IV.

Máramarosi úti vázlatok.

Németből *Siegmeth Károly* után *Hetényi Kálmán*-tól.

Három melléklettel. I. II. III. tábla.

A mozdony a Keleti-Beszkídek déli ereszkedőjének hosszában visz bennünket. Balra a hegyormok majd közelebb majd távolabb ködös kék színben tűnnek elénk, míg jobbra dél felé a beláthatatlan síkság terül el egyhangulag, az ellentétes hatás folytán mégis oly szépen.

Közeledünk N.-Szőllőshez, Ugocsa-megye székhelyéhez, mely a Fekete-hegy nyugati lábánál fekszik. Ennek lejtőjén Kankóvár romjait pillantjuk meg, mely várat 1557-ben Telekessy Imre pusztított el.

A tulsó oldalon a Tisza hullámai törnek meg a Fekete-hegy hatalmas trachyt-tömegén. Áthaladunk a folyó 120 m.-nyi hosszú fahídján, mely után a 120 m.-nyi hosszú árhíd következik, s csakhamar megérkezünk Királyházára.

A Királyháza mellett levő várrom (Leányvár), egy elkülönített szikladombon, mintegy védi a tulajdonképi Tisza-völgy bejáratát. Ezen erőd a szepesi, sárosi, munkácsi és huszti várakkal együtt azon határ-erősségek közé tartozott, melyek a Kárpátok déli oldalán védelmi szempontból épültek. (L. Hunfalvy P. Magyarország Ethnographiája.) A hagyomány II. Béla király kedvelt vadász-kastélyának mondja e várat, s állítólag több különféle monda kering azon vidéken egy vak királyról, ki ott tanyázott volna; de még nem hallottam egyet sem ezen mondák közül a néptől összefüggőleg elbeszélui.

Királyházánál egyesül a M. É. K. V. szerencs-szigeti és debreczen-királyházai két fővonala, s csak is ez által nyer némi jelentőséget a különben jelentéktelen falucska.

A Tisza jobb partján Husztig elterülő hegyek, valamint a balpartiak is a Vihorlát-guttini trachyt-lánczolathoz tartoznak; a balparti formatio szorosan azon vonal folytatását ké-

pezi, mely a Kárpátok déli oldalán húzódik. A Tisza hullámai tehát szükségkép áttörték ezen sziklabástyát, s azon halom, melyen a királyházai várrom áll, valamely véletlen folytán maradt meg mint egy sziget.

Királyháza közelében, szép erdős völgyben fekszik N.-Tarna, his fürdő, vasas savanyú-vízzel. Egy fürdőház nyolcz káddal s több kisebb lakóház teszik lehetővé az igen gyógyító-hatású víz használatát. Tarna közelében meglehetős jó porczellán-föld található s barna kőszén is igen vékony rétegekben.

A szomszédos községekben, kivált Gödényházán közönséges agyagedényeket készítenek házi-iparilag.

A Tisza hídján ismét átkelve, nagy ívben K.-nek fordúlunk s itt már a tulajdonképi Tisza-völgyben vagyunk.

Husztig a Tisza szorosan a balparti hegyek közelében folyik, szemünkbe ötlenek a hegyszakadékok darabos, meredek körrajzai, mint a víz ki nem fáradó működésének eredményei.

Előttünk karcsú hegykúp emelkedik ki a többi hegytől különválva; lassanként fölismerjük, hogy csúcsa romokkal van koronázva; a huszti vár ez.

A mint a Nagy-Ágon átkelünk, előttünk látjuk Husztot (6413 lakossal), egyikét a máramarosi öt koronavárosnak (Visk, Huszt, Técső, Husszúmező, Sziget), melyeket Róbert Károly 1329-ben emelt ezen rangra.

Természetes, hogy első látogatásunk Huszt nevezetességét, a romokat illeti. Kényelmes, lassan emelkedő kanyargó úton alig fél órai menet után fölérünk a huszti romokhoz (283 m. magas) s élvezzük az ódon falak közt ide- s tova járva a bámulatos szép kilátást. Bár a Tisza és Nagy-Ág völgyeit kisérő magasabb hegyhátak korlátozzák is kilátásunk határát, mindazáltal a kép a szingazdagság és a jelenetek váltakozása folytán semmi kivánni valót sem hagy.

É. és ÉNy. felé közel alattunk megpillantjuk Husztnak kertek között elszórtan s kiesen fekvő házait, mintegy előttünk kiterített roppant helyzeti térképet. A háttérben a Nagy-Ág habjai sietnek a Tisza felé a szép alakú Osztri-Verch hegylánczaljában; egy meredeken emelkedő harántvölgyből igen szép alakú hegykúp emelkedik, a tájképnek kedves változatosságot szolgáltatva. Ny.-felé a tölcsér alakúlag kitágúló Tisza völgyet kiséri a szem; D. felé a Tisza bal partján a trachyt-hegylánczolat van előttünk és DK.-nek a viski Tisza-medencze tárúl elénk, DK-ről ÉK-nek nyúlva s a szélesen elágazó torkolattal bíró Talabort magába fogadva.

A háttérben széles hegyhát emelkedik ki magasan a

többiek fölé: ez az 1940 m. magas Pop-Iván, melylyel később közelebbről megismerkedünk. K. és ÉK. felé a Mencsul és az Apeczka gerinczei körítik a képet.

De semmi esetre sem tekinthetjük át egyszerre az egész panorámát; sőt ezt az élvezet határozott fokozásának tartom, hogy a vidéket ily egyes, magokban elkülönített képek alakjában szemlélhetjük, melyek kereteit a várromok alkotják.

A romok mostani alakjáról még pontosan felismerhető, hogy a tulajdonképi lakóházat két udvar körité, miket ismét külső bástyák védtek.

Zeiler „Neue Beschreibung des Königreiches Ungarn und dazu gehörige Land, Städten und vornehmste Oerther. Leipzig. 1664.“ cz. munkájából Husztra vonatkozólag ezt olvassuk:

„Hust, Hutz, Hustum ist ein Schloss, auf einem sehr hohen Felsen, so gegen Polen und der Moldau sihet in Ungarn, und desselben Theil so Maramarusium genennet wird, nahend Siebenbürgen gelegen, so von Natur, und Werken, auf das allerfesteste, und wegen der immerwaerenden und unerschöpflichen Salzgruben dessen Einkommen sehr gross, berühmt ist, und dabei der Tibiscus oder die Teissa, entspringet. Als anno 1556. die Siebenbürger von ihrem König Ferdinando abgefallen, und des gewesten Ungarischen Neben Königs Johannis hinterlassene Wittib, Isabellam des Königs in Polen Tochter, aus Sarmatia zu sich wieder beruffen, so hat sie erstlich das Städlein, oder Marckt, bei besagtem Schloss gelegen, weil es keine Mauren, bald eingenommen; aber das Schloss hat sich lange gewehrt, biss der Königin Obrister, der Bathorius von Somlio, etliche Castell herumb gebauet, dass kein Proviant hat hinein kommen können: die Belagerten auch durch unterschiedliche, und ungewohnte boese Krankheiten, und Wunderzeichen sein geschroeckt worden; und Koenig Ferdinandus nicht zu rechter Zeit ihnen Hülff geschickt; (wiewol sie mit dem Somliano übereinkommen Ihme erst innerhalb 50 Tagen, wann in solcher Zeit ihnen nicht geholffen würde, das Schloss aufzugeben,) und noch wenig Soldaten in demselben übrig waren. Kam also damaln Hust an Siebenbürgen, allda fast stätigs schwartze Wolcken über dem Schloss zu sehen, die von der Sonnen Wärme kaum vor Mittag vertrieben worden.“

Nem gondolom ugyan, hogy a t. olvasó az itt előadott geografiai fogalmakkal, vagy „a fekete felhőkről“ szóló ijesztő históriával egy értelemben volna; mégis úgy vélekedtem, hogy ezen vázlatot be kelle szúrnom, mivel meglehetős hű

képet nyújt azon mód és eljárásról, mely szerint akkor a föld és helyrajzot csinálták.

A huszti vár keletkezésének idejét hiteles adatok alapján nem tudjuk meghatározni. Annyi bizonyos, hogy az részint a sóbányák védelmére, részint a tatárok dúlásainak gátlására, részint pedig börtönül szolgált.

A máramarosi kir. kincstári levéltár iratai közt az van feljegyezve, hogy III. Béla király idejében 1191-ben a vár készen lett volna, t. i. később oly kő találtatott a várban, mire az 1191. évszám volt bevésve. De ez nincs igazolva.

Első kapitányául 1351—1356 között Andreas (banus de Machow, Castellanus Regis Ludovici in Huszth) említetik egy az Ujhelyiek levéltárában levő 1388. évi okiratban*) Ugyanezen András 1349-ben Máramaros főispánja, 1351—1356 között Machow bánja volt.

1393-ban Lukács és György, Bilkei Bulch fiai voltak kapitányok; a vár tulajdonosai pedig Balk és Drágh.

1449-ben Hunyady János, Magyarország kormányzója, Huszton a Bold. Szűz tiszteletére Malomvizi Kendrys János, 1447-ben huszti várkapitány által épített kápolna részére évenként 12 aranyat rendel.

A Corpus Juris 1514-ik évi 7. decret. 3. czikkelyében a vár az Öt-várossal és a sóbányákkal a kamara-javak közé soroltatik, 1517-ben pedig ugyanazon javakkal a kincstartó felügyeletére bízatik. Majd később II-ik Lajos neje, Mária királyné, jegyajándékúl kapta férjétől.

1526 - 1530-ig Szapolyai János bírta, ki az 1530—1534. évek közt Gritti Lajos kormányzónak adományozta. Ennek halála után a vár a hozzátartozókkal ismét János király birtokába került vissza.

1541-ben I. Ferdinánd, a még János király által erdélyi vajdává tett Majláth Istvánnak inscribálta 4000 frtban. De már 1545-ben a vár Majláthtól Ferdinánd birtokába került, ki azt 1556-ig bírta. Ekkor Izabella királyné török segélylyel magyarországi bírtokaiba visszatérvén, Husztot Somlyai Báthory István által ostromoltatta. Ez a védőket annyira szorongatá, hogy azok 50 napi fegyverszünetet kértek s nyertek. De Ferdinándtól ez idő alatt sem nyervén segélyt, a várat feladták.

1559. és 1563-ban I. Ferdinánd és János Zsigmond között megkísérlett egyezkedés meghiúsulásának egyik oka

*) A történeti adatok Tóth J. „A huszti vár története.“ („Máramaros“ 1879. évfoly. 45, 46, 47, 48, 50. sz.) czimü művéből vannak véve; a vár kapitányaira vonatkozókat Szilágyi István úr volt szíves közleni.

volt az is, hogy Huszt várának bírása fölött nem jöhetett egyetértés létre. 1565-ben Schwendi Lázár, Miksa király biztosa, ujra fölvette az alkudozást, de ismét sikertelenül, a miért azután 1566-ban Schwendi már a vár ostromához készült, de az annak megsegéllésére siető sereg érkezéséről hírt vevén, visszavonúlt. 1567-ben János Zsigmond Kővárt és Nagy-Bányát elfoglalván, Miksa, csakhogy Husztot megszerezhesse, a portához küldött követe, Veráncsics Antal, által Nagy-Bányát ajánlotta érette cserében.

Ezen sokszor megkísérlett egyezkedések Huszt várának fontossága mellett tanúskodnak. 1571-ben János Zsigmond halála után S. Báthori István erdélyi fejedelem birtokába jut, ki lengyel királylyá választatván, az erdélyi fejedelemséggel együtt ezen várat is Kristóf testvérének adja át. Ennek idejében újíttatott meg a vár külső legszilárdabb kapuja. Ezt igazoló felirat a homlokkövön még 1806-ban is látható volt, az aranyozott betűk jól olvashatók levén: „Caspar Kornis de Göncz-Ruszka, Vigil. praefect. et Commendans: Orate, Vigilate, ne quando fortior super vos veniat, et arma vestra auferat. 1579."

1594-ben Báthori Zsigmond fejedelem idejében a szultán által Magyarországba rendelt 80 ezer főnyi sereg egy része Ökörmező felől a Nagy-Ág mentén Máramarosba Huszt tájára érkezvén, a kapitány az őrséggel s a nép egy részével a tatárok előcsapatait megverte; de a nyomban jövő fősereg elől alig volt ideje a várba visszavonúlni. A várat s a népet megmentendő Kherai khán megengesztelése végett lovakat, szekereket stb. efféle ajándékot küldött. Erdély s Máramaros is a szultán pártfogása alatt lévén, mint maguk a tatárok is, s így a vár is kiméletet érdemelvén: azért rablás és pusztítás után, dúlásaiknak szomorú nyomait hagyván hátra, Aranyos-Megves felé elvonúltak.

1600-ban Báthori Zsigmond az erdélyi fejedelemségről lemondván, a vár is Rudolfra szállott, ki ezt még ez évben Básta Györgynek adta szolgálatai jutalmául, a mikor a várról inventarium is készült.

1605-ben Bocskay István ostromzárral feladásra kényszerité a várat, s 1606-ban végrendeletileg Homonnai Drugeth Bálintnak hagyta a várat, ki ezt 1607-ben el is foglalta és Báthori Gábor fejedelem őt a vár birtokában meg is erősítette.

1613-ban II. Mátyás foglalta el, de Bethlen Gábor török segélylyel még azon évben visszavette, miről tanúskodik a nagyvezér helytartójának 1614-ben Bethlenhez küldött levele, miben szemére veti a fejedelemnek, hogy bár Huszt,

Kővár, Nagy-Bánya és Máramaroshoz is török segélylyel jutott, a szultán kivánatait még sem teljesíti.

1618-ban febr. 22-én Fogarasban kelt okirata szerint Bethlen Gábor a huszti várat a máramarosi összes királyi uradalmakkal és a sóaknák felével 20 ezer frtban öcscsének Bethlen Istvánnak inscribálta.

1630—1636. I. Rákóczy György fejedelem a kolozsvári országgyűlés határozatánál fogva hol egyik, hol másik generalisa által ostromoltatta; de mivel semmire sem mehetett, az ostrom abbahagyatott. Végre béke köttetett, melynek folytán Bethlen István és utódai 1663-ig a vár és a többi javak birtokában megmaradtak.

1663-ban a vár az erdélyi fiscusra s így I. Apaffy Mihályra szállott, ki azt 1673-ban a Bethlen István bírta máramarosi javadalmakkal együtt nejének Bornemissza Annának inscribálta 100 ezer birodalmi tallérban az ország beleegyezésével, de az Öt-város ellenmondásával.

168$^{5}/_{6}$-ba Veterani, a császári német hadak generalisa megszállá Huszt várát, s a vár alatti fejedelmi curiát el foglalá.

1700-ik évben, II. Apaffy Mihály atyja helyébe fejedelemmé választatásának megerősítését az erdélyi rendek többszörös kérelmére sem nyerhetvén ki a bécsi udvartól, Huszt várát s minden birtokát 175 ezer frtért a m. kir. kamarának átadta.

1702-ben I. Lipót Huszt várát a történetiró Bethlen Miklós, Máramaros főispánja és a huszti vár kapitánya, hitvesének gróf Rhédey Juliánnának s fiaik, Mihálynak és Józsefnek inscribálta, vagyis elzálogosította valósággal lefizetett 55 ezer frtban.

1703—1711-ig II. Rákóczy Ferencz fejedelem bírta, ki az országból távozása előtt a huszti várat Károlyi Sándorra bízta. 1711-ben Eleonora anyakirályné, ki I. József halála után III. Károly Bécsbe érkeztéig a kormányt vitte, Thavenáknak, a szepesi kamara administratorának megparancsolta, hogy a Károlyi Sándor kezén minden jogczím nélkül levő huszti várat attól vegye el és Bethlen Miklósnak 1702-ik évi egyezség szerint összeirás után resignálja.

1714-ben III. Károly parancsára a vár az uradalommal s a fentebb említett javakkal Bethlen Miklósnak, nejének és József fioknak 26.790 frt és 3 krban a szerződés 13. pontja szerint inscribáltatott; Bethlen grófi czímet is kapott.

Ezután Bethlen Miklós leánya, gróf Teleky Sándorné által a huszti vár a Teleky-család kezére került.

1744-ben Ternyei igazgató, a várnak és a hozzá tar-

tozó uradalomnak a gr. Teleky-családtól a kamara által kiváltása végett összeirást eszközölt; mely összeirás alapján a Teleky-családnak a kiváltási összeg, 36.396 frt és 3 kr., és az időközi költségek, 3893 frt, a kincstár által a pesti „Invalidusok“ fundusából kifizettetett, a várba pedig rendes katonaság szállíttatott.

1748-ik évi júl. 27-én éjjel támadt vihar az egész vár fedelét leszórta, de még azon évben helyreállíttatott az egész; a várparancsnok lakása, a kaszárnya és egyebek kijavíttattak.

1766-ban Gervay Péter várparancsnok halála után júl. 3-án esti 9 óra tájban igen nagy égi háború támadt. A villám 3 helyen ütött a várba, t. i. a várnagy szobája feletti kéménybe, a korcsma körűl és a toronyba, hol négyen harangoztak s kik közűl kettőt lesújtott. A lőporos torony meggyuladásától is féltek, de ez nem következett be. Mindenki menekűlni igyekezett; de mivel a várkapunál volt épületek is lángba borúltak s a lebullott tüzes gerendák az utat elzárták, erre menekűlni nem lehetett. Schotta Feliczián várkáplán társaival összekötött létrán ereszkedett le a várkápolna fala mellett a déli részen, magával vivén a templom sz. edényeit is.

Később a vár ismét felépűlt. 1773-ban II. József császár magyarországi útja alkalmával megszemlélvén, mint szükségtelent elhagyni rendelte 1776 ik évben kiadott parancsával. Ebben a vár a kir. kamara s közelebbről a huszti kincstári uradalom gondviselésére bizatott. A várban volt katonaság Caraccioli parancsnokkal s a várbeli szerelvényekkel Munkács várába szállíttatott. A kapuk berakattak, de még sok évig fennállott a vár épségben, noha romladozott fedél alatt.

1798 táján a kincstári igazgatóság rendeletére a vár a keleti oldalon megbontatott s köveiből épűlt Huszton a róm. kath. templom, a kincstári épületek, a nagy cancelleria kivételével, mely II. Rákóczy Ferencz korából való.

Még 1807-ben részletesen fel lehetett volna venni és lerajzolni a vár belső tervrajzát.

A m. szigeti ref. lyceum könyvtárában van egy ónrajz, mely Huszt várának 18. századbeli képét ábrázolja. Szilágyi István lyc. igazgató kérdezősködések után rájött, hogy annak eredetije 1850—52 ig a Munkácson őrzött huszti dolgok között megvolt; hol léte már nem tudható. Valószínű, hogy ez is eladatott a többi tárgyakkal együtt. Kérdés: nem került-e ez a kép is, miat Zrinyi Ilonáé, báró Baldácsi kezére.

Nevezetesebb épületek voltak a huszti várban.

1. A belső várban a nagy órás torony, mit 1797 táján egy nyári éji vihar döntött le. A benne volt harang ugyanaz, melylyel ma is harangoznak hétköznapon a huszti r. kath. toronyban; az óra is ugyanaz, de más harangra alkalmazva.

2. A 80 ölnyi mély kút a torony éjszakkeleti oldalánál a téren.

3. A várnagy téli és nyári laka a belső várban.

4. A doboló torony a vár déli végén.

5. A porkoláb háza és az egyik konyha a külső várban, az éjszaki foknak a Tisza felé hajló részén.

6. A konyha és kaszamaták közel a doboló toronyhoz.

7. A külső vár legelső kapujánál látható még egy pincze forma mély üreg; hihetőleg a várbeli sírbolt.

A várban háború idején 400 gyalog és 50 lovas, békében 100 gyalog és 50 lovas tartaték; 1500 táján azonban béke idején csak 16 lovas és 33 gyalog katona képezte az őrséget.

Az 1776-ban készült inventarium szerint több mint 60 ágyú, sok hadi szer, ágyú-öntő, lőpor-malom is volt a várban vagy közelében.

Bél Mátyás szerint Huszton két szép templom volt: Szent Erzsébeté, mit Corvin Mátyás, és Sz. Kataliné, mit Ulászló építtetett. Szent Erzsébet temploma ma is fennáll s a reformatio óta a reformatusok tulajdona.

Midőn utoljára az 1880-ik év nyarán a máramarosi osztály által rendezett kirándulás alkalmával a romokat meglátogattam, sürgős élet uralkodott fenn. A husztiak igen kedves és szivélyes fogadtatást rendeztek a Kárpát-egyesület tagjai számára s vezették őket a romokhoz, hol vidám beszélgetés, dal és zene közt nehány víg órát töltöttünk.

Maga a városka kevés látnivalót nyújt; még leginkább megérdemli a reform. templom a megemlítést, melynek kőbástyával körített ódon szürke falai dombról néznek le reánk. A templom góth stylra mutató, nem valami különös épület; építésének ideje nem deríthető ki, csak annyi vehető ki egy 1773-ban versekbe foglalt kronikából, hogy a templomot 1523 óta a reformátusok bírják, 1638 ban Bethlen István, 1773-ban Mária Terézia királynő megújította. *)

*) Már kétszáz Esztendő 's harmadiknak fele
Az idő jártával lassanként eltele
Miolta e' Templom birtokunkba kele
Sokszor vig napja volt, többször komor tele
Ezerhatszáz-harmintz-nyoltzba hogy irának
Volt oly buzgósága Gróf Bethlen Istvánnak
Hogy költsége által megújittatának

A templomi szerek közt van egy aranyozott ezüst kehely, rajta felirat; a látszat után római eredetű munka. A fölirat szerint: Nemzetes Dobozi Sára asszonynak a debreczeni nemes tanács ajándékozta 1708, 15. aug., 1710-ben bizonyos Horváth nevű egyén ajándékozá az egyháznak. A fölirat mellett római consul alakja s három vár rajta látható vert műben, a kehely körül négy római harczos hasonlóan. Egy másik egyszerűbb kehely 1640-ből, Bethlen István ajándéka; van továbbá egy oltár-terítő 1607-ből. Érdekesek az itt található régi okmányok is, a többiek közt egy 1479-ből, mely a jobbágyok viszonyait szabályozza. Másolatban levő okmányok szerint ezek adómentességét megerősíték Bethlen Gábor 1616-ban, Bethlen István 1629-ben, I. Rákóczy György 1644-ben, Lónyay Anna 1661-ben, Apaffy Mihály 1670-ben, Bethlen Miklós 1692-ben.

A templom harangja 1587-ből való.

Ha megemlítem, hogy Huszton még egy vasas ásványvíz-forrás is van, azt hiszem, Husztot illetőleg cicerone-i tisztemnek eleget tettem s fölszólítom a nyájas olvasót a tovább utazásra.

A vasút keresztül szeli a téres viski medenczét s Bustyaházára visz, mely a széles Talabor-völgy torkolatával épen szemközt fekszik.

Itt ismét elhagyjuk a vaspályát, hogy azon kétes járművekre bízzuk magunkat, melyeket tulajdonosaik „kocsi“ dísznévvel kegyeskednek felruházni.

Keresztül hajtunk Bustyaházán, hol kincstári gőzfűrész van, mely évenként körülbelől 19000 köbméter fát dolgozik fel 210 ezer o. é. frt értékben.

Az arányos alkatú, sátor-alakú Várhegy egyelőre útunk czélja; ennek oldalán circa $^1/_3$-nyi magasságban fekszik a viski fürdő. Ez eddig mindíg előttünk volt, de kocsink most messze tér el czélunktól s ellenkező irányba fordúl Visk

---

Ebbe mindenek mert romlásba valának
Az olta száz-harmintzöt esztendő múla,
Sok viszontagságok közt ez is megavúla
De már szennyeiből ismét megújúla
A melyért bánatunk örömre fordúla
Köszönjük ezt Isten után Királyunknak
Mária Therézia kegyes Asszonyunknak:
Tartsd meg Isten őtet nékünk 's Országunknak
Az Austriai Ház legfőbb ékessége
Légyen édes Hazánk tartós erőssége
Kebelébe vagyon mennyi Értz Hertzege
Uralkodásoknak ne szakadjon vége.

1773.

korona-város felé; a révhez kell jutnunk, mivel itt nincs a Tiszán híd. A tiszteletre méltó komp magába fogad bennünket kocsinkkal együtt s szép csendesen átsiklunk a Tiszán.

Hagyjuk oldalt Visket, mert igen jól ismerem a bennem rejtező gúnyos ördögöt, mely azonnal arra ingerelne, közöljem az olvasóval a torony föliratát: „Épült Visken"; vagy mondjam el a torony építése alkalmával történt kő-históriát. . . . De nini! már itt a felirat! s ez semmi kételyt sem enged támadni az olvasóban az iránt, hogy a torony másutt épült s készen hozatott volna Viskre. De a kövekkel történt esetet már nem mondom el, a Bustyaházán történt vasúti jegy históriáját pedig már épen nem, különben igen meggyűlne bajom a derék viskiekkel, pedig legkevésbbé sem akarom őket magamra haragítani.

Tehát hagyjuk el Visket oldalt, s menjünk a Tisza bal partján ismét vissza a Várhegynek a lejtőn fölfelé.

Bustyaházától két órai hajtás után elérkeztünk végre a viski fürdőbe. Ez a Várhegy (587.5 m.) oldalán $^1/_3$-nyi magasságban szép bükkerdő között fekszik. A fürdő-épületek tervrajza terrasse-szerű, és igen barátságos képet nyújt. Kivált említést érdemel az újonnan épült, emeletes fürdőház, nagy tánczteremmel és nyílt karzattal, a miről igen szép kilátás nyílik a Tisza- és az átellenben levő Taracz-völgyre, szintúgy a háttérben húzódó hegylánczokra, melyek közül kivált szépen látszik a Priboj (1550 m.).

Összesen 64 szoba áll a vendégek rendelkezésére; két fürdőház 21 káddal közvetíti a víznek fürdésre felhasználhatását.

Van két ásványvíz-forrás: a felső és alsó; az slső fölé igen csínos pavillon épült.

A víz elemzését a Szilágyi I. által szerkesztett „Máramaros Egyetemes Leirása" következőleg közli:

1000 rész vízben van:		felső forrás:	alsó forrás:
kénsavas nátron	$NaOSO_3$	0.35	0.403
szénsavas „	$NaOCO_2$	6.39	9.804
„ magnésia	$MgOCO_2$	1.77	0.848
„ mész	$CaOCO_2$	1.96	2.720
„ vasoxydul	$FeOCO_2$	2.69	1.090
konyhasó	$NaCl$	1.53	1.990
kovasav	SiO_3	0.65	0.090
jódnátrium	NaJ	0.04	0.104
a kötött alkotó részek összege		15.38	17.049

Ezeken kívűl nagy mennyiségben szabad szénsav.

Említett műben szemerben vannak kifejezve azon kötött részek, melyek 1 bécsi fontban találhatók; e sorok írója számítá azokat át az összehasonlíthatás czéljából.

A viski az égvényes, sósavas, vasas savanyúvizek közé tartozik; elemezéséből látjuk, hogy a felső forrás — a főforrás — vize kétszerte több szénsavas vasoxydult, ellenben jóval kevesebb konyhasót tartalmaz.

A viski fürdő kivált női betegségekben igen jó sikerrel használható.

A hegyre vivő kanyargós úton könnyen juthatunk el a Várhegy tetejére; a csúcs közelében trachyt-kőzetben levő barlanghoz érünk, melyet a nép a hajdani vár pinczéjének állít, valószínüleg azonban valamely elhagyott bányaüreggel van dolgunk. A csúcson semmi nyoma annak, a miből valamely, hajdan itt állott várra következtethetnénk. Ép oly buja erdőség borítja a tetőt, mint az egész hegyet s ezért a messzelátás igen akadályozott. Helyén lenne ide valami faalkotmányt emelni, melyről széttekintve, a környék szemlélése megkönnyíttetnék.

A fürdő közelében caolin-tárna van; de nincs művelés alatt.

Tovább kocsizunk a Tisza bal partján s két óra alatt elérünk a kies völgykatlanban fekvő, üveg- és czémentgyárral bíró telephez, Ferenczvölgyére.

Bár az üveghuta már e század eleje óta működik, még sem tud kellő virágzásra vergődni. 1874-ben csillámpalával keverten előjövő kovasavas mészre akadtak Ferenczvölgyén; ez czément-előállításra kiválólag alkalmas, s csakugyan állítottak ily gyárat. Jóllehet ennek gyártmánya teljesen megfelelőnek ismertetett s bizonyúlt, a gyártott s elárúsított anyag eddig nem ment többre évenként 10 ezer méter-mázsánál.

A hegygerinczre följutva szép kilátás tárúl elénk Técső s a Tisza völgye felé, s fél óra, tehát Visktől számítva $2^1/_2$ óra alatt beérünk a técsői állomásra.

A viski fürdőbe útazóknak jó lesz megjegyezni, hogy esős időben vagy eső után sokkal czélszerűbb Técsőn szállani le a vonatról, s innen menni a Várhegyre, mivel az út sokkal jobb erre s a técsői hídon kényelmesen lehet átmenni a Tiszán.

Vonatunk e közben áthaladt a Talabor hídján, s mi újra a vasútat veszszük igénybe a Szigetre útazáshoz. A Talaboréhoz hasonló völgy-nyílásra találunk a Taracznak a Tiszába szakadásánál. Hosszúmezőn túl a Tisza-völgy szigeti

medenczéjébe jutunk; majd áthaladunk az Iza hídján s csakhamar megérkezünk Szigetre.

Máramaros-Sziget szék- és főhelye Máramaros megyének (circa 10 ezer lakossal) és a Tisza széles völgymedenczében fekszik, mely a Tisza és Iza itteni egyesülése folytán származott. A völgy főiránya megfelel az alkotó erőknek, ha az említett két folyót componensekül akarjuk tekinteni.

Körösköröl impozans hegyek által környezve, Szigetnek igen szép fekvése van.

Ny. és ÉNy.-nak húzódik a meredek lejtővel bíró Kőhát gerincze, melynek legmagasabb emelkedése a „Czigány“ (1217 m.); ezen hegylánczról igen szép látvány tárúl elénk Sziget és környékére.

A széles Iza-völgy elválasztja a Kőhátat a Tisza és Vissó között emelkedő hegyektől; távolról az Iza-völgy végéről a Czybles (1842 m.), a máramarosi Rigi, tekint elő, s tiszta időben láthatjuk ettől balra, mint emeli magasra sziklaormát Máramaros legmagasb hegye, a Nagy-Pietróz (2305 m.) Kelet felé hatalmas hegyhát vonja magára a szemlélő tekintetét, mely a körülte levő hegyek közül kimagaslik; ez a Pop-Iván (1940 m.), társával, a Serbánnal (1795 m.); az előtte húzódó hegyek csak a keretet képezik s azt eszközlik, hogy tekintélyes alakja még inkább szembe tűnjék.

É. felé a hegylánczok fordúlatai a Tisza-völgy kanyarodásait jelölik; itt az Apeczka havas (1504 m.) emelkedik szép sátor-alakjával a többi hegyek fölé.

S ezen panoráma közepén áll az előtérben Sziget; a város épületei tetszetősen emelkednek a hegylejtők aljában, mely utóbbiak a rétek és erdők különféle zöldjével pompáznak.

Mindezeket szemlélhetjük, mikor a pályaudvaron kiszállunk a kocsiból, s az első benyomás, mit ránk Sziget gyakorol, föltétlenül igen jó.

Most menjünk a városba, szálljunk a „Korona“ vagy „Vadász-kürt“ vendéglőbe; az ablakból áttekinthetjük a főtért s szemlélhetjük az előttünk mozgó idegenszerű embertömeget.

Épen vásár van s mozgalmas élet uralg; az orosz és oláh parasztnők sorokban ülnek a kövezeten s főzelék, gyümölcs vagy szárnyasokon kívül még maguk-szőtte vásznat is kínálgatnak. Hosszú, a vállakon s a nyak körül veressel hímzett, bokáig érő ing, elől s hátúl gyapjuból szőtt kötő (katrincza) teszi az egész ruházatot; egyik szalmakalapot, másik mélyen a homlokra leérő, fekete kendőt visel.

Az oláhok és oroszok többnyire magas, szikár alakok, hosszan és simán csüngő fekete hajjal, komolyan járnak-kelnek. A kurta ing elől az egész gyomrot fedetlenül hagyja; sárgaréz csattokkal s lánczokkal ékített széles bőröv (tüszö), fehér lábravaló és bőrbocskor egészítik ki öltözetüket.

Szokatlan látvány az idegen előtt a szürkés-fekete, sajátságos alakú, egészen hátraálló szarvú bivalyok, miket itt nagy számmal tartanak kitűnő tejök miatt.

Nem kell figyelmen kívül hagyni a Felső-Magyarországban többé nem ismeretlen, kaftánba öltözött, oldalfürtökkel ékeskedő, örökké üzérkedő fiait sem Izraelnek; ezek közvetitői a Sziget- s a szomszédos tartományok, Galiczia és Bukovina, közt üzött kereskedésnek s forgalomnak.

Sziget kereskedelmi forgalma meglehetős jelentékeny s csak a vasúti szállítmány-forgalma évenként 1.8—2 millió mázsát, 90—100 ezer tonnát tesz. Ebből a legnagyobb rész első sorban a kincstárra esik a rónaszéki, szlatinai és sugatagi sóbányákban termelt sóval; azután a nagy fűrész-gyárakra, melyek fűrészelt faárúkat szállítnak Német- s Franczia-országba, Belgium- s Hollandba. Szigeten három fűrészgyár működik; ezek közül a Groedl-czég üzlettelepe a legnagyobb, mely évenként circa 90 ezer köbméter és 350 ezer o. é. frt értékű fát dolgozik fel s 50 ezer köbméter fűrészelt árút mintegy 2500 kocsin szállít tovább.

Mielőtt az érdekes sóbányákat megtekintenők, a vidék geologiai viszonyait akarom a főbb vonásokban körvonalozni.

A Vihorlát-guttini trachyt-lánczolat, mely a Kárpátok déli oldalán húzódik, Királyháza és Huszt között — mint láttuk — a Tisza jobb partjáról rögtön a bal partra csap át, mivel ott a Tisza áttöri. Sőt Szigetig a Tisza-völgyben is találunk a bal parton trachytot és trachyttufát, a jobb parton kárpáti homokkövet szórványos trachyttufa-rétegekkel.

Sziget közelében a trachyt határa hírtelen délnek fordúl, s innen csak szórványosan mutatkoznak az Iza mentén trachyt és trachyttufa-áttörések s a Czybles és Dragomérfalva közelében végződnek. Az Iza völgye és a trachyt-vonal között, körülbelől a Dragomér-Kapnikbányai vonaltól, mint legdélibb határuktól, M.-Szigetig terjednek a tengeri harmadkori és congeria-rétegek, egyszersmind a rónaszéki elágazás talaj-alapját képezvén. Szintúgy találunk harmadkori rétegeket több helyen a Tisza mentén s különösen Huszt mellett a jobb parton.

Ezen képletekben fordúlnak elő a szlatinai, rónaszéki és sugatagi kimeríthetetlen kősó-lerakodások. Az Iza-völgy

éjszaki oldalán egész Szigetig kárpáti homokkő mutatkozik, s ez Máramaros és a többi Keleti-Kárpátok uralkodó kőzete; de ezt itt-ott hatalmas csillám-pala és gneisz-települések, az ezeket kísérő dyas, melaphyr és verucano-rétegek szakítják meg.

Ezen képlet a Sopurka-völgyben kezdődik, a Tisza-völgyet Trebusa- és Rahónál átszeli s azután ÉNy.-ról DK.-i irányban húzódik a Pop-Iván és a körűlte lévő hegységek határáig; a Nagy-Pietróz s általában Máramaros legmagasb hegyei ezen kőzetből állanak.

Most már lássuk kissé közelebbről a sóbányászatot. Az erre vonatkozó legtöbb adatot Gesell Sándor és Wagner Vilmos bányatanácsos urak szíves előzékenységének köszönhetem, kiknek ezért különösen hálával tartozom.

Máramarosban három helyen: Szlatinán, Rónaszéken és Sugatagon aknázzák a sót.

Szlatinán a most feltárt kősó-település 1797 m. hossszúság és 1797 m. szélesség mellett 152 m.-nyi vastag. Ha fölveszszük, hogy 33%-et tesz a tiszta sónyeremény — mi pedig a tényleges állapotnál jóval kisebb, — ez 47,937.496 m.-mázsa só-quantumot tesz.

Rónaszéken a feltárt kősó-település körűlbelől 2516 m. hosszú, 899 m. széles és 152 m. vastag; a mi — 33%-et véve föl tiszta sónak — 365,322.038 m.-mázsa sómennyiséggel egyenlő.

Végre Sugatagon a föltárt só-telep hosssza 5032 m., szélessége 2155 m. és vastagsága 152 m.; a mi a fentebbi % mellett 1.609,224.665 m.-mázsa tiszta sónak felel meg. Mind a három sóaknában tehát 2.022,484.199 m.-mázsa tiszta kősó van feltárva.

Kerek számban 3 millió m.-mázsa sót termelnek évenként Máramarosban; tegyük fel, hogy az évi fogyasztás 5 millió m.-mázsára emelkedik: a mostani feltárás még akkor is 400 évnyi időtartamnál továbbra szolgáltat elegendő sót.

A máramarosi só kiválólag tiszta; a megejtett elemezések szerint a tiszta chlórnátrium- ($NaCl$) tartalom:

Szlatinán 94.590— 99.756%
Rónaszéken 98.100—100.000%
Sugatagon 97.582— 99.946% (L. Szilágyi I. Máramaros Egyetemes Leirása. 406. l.)

Esetleg a sóban fordúl elő még igen kis mennyisegben chlórcalcium ($CaCl$), kénsavas mész ($CaOSO_3$), kénsavas nátron ($NaOSO_3$) és oldatlan agyag.

A só fajsúlya 2.2—2.3-ig; egy köbm. 221 klg.-mot nyom.

Kristály alakban tiszta fehér vagy világos-szürke; ref-

lectált világitásnál egészen feketés-szürkének látszik egy-egy darab úgy, hogy tisztátalannak vagyunk hajlandók tartani, holott teljesen megvilágítva egészen átlátszó.

A kősó-rétegek településének átmetszeténél közönségesen a következő rétegekre akadunk: alluvium, diluvium, szivós fekete-kékes agyag — itt pallag névvel jelölik. A sótelepek feküjét csak eocen-homokkő képezheti; de sem ezt, sem a gypsztelepülést, melynek a só után következnie kell, a bányászat még el nem érte.

A máramarosi kősó- és pallag-előjövetelekben — Gesell szerint — a következő kövületek találtattak:

1. Kövületek: *Dicotyledon-levelek;*
Pecten dentalis, R.
„ *Bitymia, R.* és vaskovanddá átváltozott különféle kőmagvak.

2. Foraminiferák: *Glubiferina buloides, D'Orb.*
„ *triloba, Reusz,*
Bulina Buchiana, D'Orb.
Glandulina laevigata, D'Orb.
Polystonella buloides, D'Orb.
Bilocuiina buloides, D'Orb.
„ *truncata, R.*
„ *gracilis, R.*
Nonioina Ronenna, D'Orb.

A kősó-telepek általános csapása DK.-től ÉNy.-nak vonúl többnyire hullámosan, dűlésük 31—81°-ig.

Ezen általános adatok előrebocsátása után folytassuk tehát útunkat, legelőször a szlatinai bányaművekhez.

Ide fél óra alatt juthatni kocsin Szigetről, még pedig a Tisza jobb partján.

Itt vannak: az elhagyott Krisztina- és Albert-bánya; a József- és Ludovika-tartalék-bányák; művelés alattiak: az egyesült Kunigunda-Miklós-bánya.

Ezek közt az utolsó a legérdekesebb s azonnal meg is nézzük.

A bejárat fel van lobogózva. Belépünk az ünnepileg diszített gépházba, hol bennünket Gesell és Wagner bányatanácsos urak s az akna-nagy úr fogadnak szivélyesen, ők vállalkoznak a vendégek körűlvezetésére is.

A gőzerő által hajtott emelőgép a legbiztosabban szállít le 3 percz alatt az akna talpáig, mi a földszint alatt 129 m.-nyi mélységben van.

Ereszkedés közben már számos, szokatlan világló pont tűnik szemünkbe; a tágas üregben zene hangzik ünnepélyesen.

Leérve a talpra, bámulattal veszszük észre, hogy a tágas és beláthatatlan magas terem nagyszerűen ki van világítva. Prugberger József miniszteri tanácsos és máramarosi jószág- s bánya-igazgató úr rendelte el a Kárpát-egyesület tiszteletére e kivilágítást, mely megtiszteltetésért nem lehetnek eléggé hálásak a kirándulás részesei; ő egyébiránt a Kárpát-egyesület czéljainak buzgó pártolójának mutatkozott minden tekintetben.

Hatalmas teremben vagyunk, mely felfelé boltozatosan záródik, mint óriási méretű góth templom. Roppant nagyságáról fogalmat alkothatunk, ha elgondoljuk, hogy mintegy három m. magasság kellene még, s a bécsi Szt.-István templom tornyostól együtt beleférne.

Ezen főteremből két vágási tér ágazik ki; az egész magasság 129 m., a szélesség 227 m. és a hosszúság 720 m.

A boltozat tetejéről két óriási csillár függ, az oldalokon számtalan lámpa ég.

Előttünk roppant pyramis emelkedik, szintén egészen megvilágitva; ennek lábánál oltár van, hol minden évben Kunigunda napján misét szolgálnak.

Ünnepélyesen szól, viszhangozva a tágas üregben, a bányászok karának zenéje; mindez összeműködik e látványnak bámulatos széppé és megragadóvá tételére. Azt hiszszük, a mesebeli bánya-tündér földalatti palotájában vagyunk.

A só-pyramis nagyságát elképzelhetjük, ha meggondoljuk, hogy 5 millió frtot kapnánk érte, ha a belőle nyert só mázsáját csak 2 frtjával adnók is el; így tehát abban $2^1/_2$ millió mázsa só van.

Egészen fenn a boltozat tetejénél karzat fut körül, a miről folyvást figyelemmel kísérhetni a tetőt: nem bocsát-e át valahol vizet? Jóval lejebb másik karzat van köröskörül; erről igen szépen lehet áttekinteni a kivilágított aknát.

Mennyire szükséges a tetőnek folyton szemmel tartása, bizonyítja az 1870-ik évi eset, midőn a szomszédos Albert-bányában a víz igen felduzzadt, tüstént útat tört magának a Kunigunda-bányába s ezt részben elönté.

Az Albert-bányában ennek folytán megszűnt a munka. A vizet előbb lóerővel emelték ki. Így évenként 350 ezer mázsa só lugoztatott ki, azaz oldatott fel a víz által; a sóoldat telülése köblábanként mintegy 20 fontot tett. Most gőzszivatyúval emelik ki a vizet és a telülés köblábanként 5—8 font; tehát a sóveszteség jóval kisebb.

Mennyire ügyeltek már a régiek a vízálló rétegek épentartására, mutatják a bányaüreg egyenetlenségei; minthogy

ily helyeken barnább vagy tisztátalanabb só fordúl elő, ezeket a régiek nem merték kivágni, félve attól, hogy a sóagyag (pallag) áttörése által útat nyitnak a víznek az aknába.

A fő- s a két mellékcsarnokban aknázzák a sót és pedig úgy, hogy a sóból csákánynyal nagy táblákat vágnak ki, ezeket alájok illesztett vas-ékekkel fölfeszítik, azután circa egy mázsás darabokra vágják. A talp felülete e miatt fűrész-alakú. Lőport vagy dynamitot itt nem használnak, mert félnek attól, hogy a robbanás-okozta erős légnyomás repedéseket vonhatna maga után.

Szlatinán mintegy 800 ezer mázsa kősót fejtenek évenként, s ennek következtében a talp évről évre 1—1.5 méterrel mélyíttetik.

Az egyik oldal-csarnokban transparent látható, Ő cs. és ap. kir. Felsége látogatásának tiszteletére.

Egy kamarában, hova több lépcsőn kell felmenni, régi kender- és háncsrost-kötelek vannak, miket korábbi századokban használtak; továbbá egy régi lajtorja és fącsövek; ez utóbbiak számos keresztcsővel vannak ellátva. Ezeket a régiek a kősó termelésénél használták oly formán, hogy vizet bocsátottak be rajtok, a víz a folyások útjában levő sót feloldá s az így megmaradt sószirteket azután kitörték; ezen eljárás természetesen sok só-veszteséggel volt összekötve.

Hogy a karzatokat megtekinthessük s azokról a kivilágított akna által nyujtott látványt élvezhessük, fölmenetelre ne az emelő gépet használjuk, hanem a kényelmes lépcsőzetet, erre 20—25 percznyi idő kell.

Fent már várakozik ránk a keskeny vágányú, sószállító vasút vonata, ez visz bennünket vissza Szigetre.

Ezen pálya 6 kilométernyi hosszú, s a sónak Szlatinárol a főpályához szállítására szolgál; mivel ez nincs személyszállításra berendezve, azért a nyitott kocsik csak ezen alkalomra láttattak el ideiglenesen deszka-ülésekkel, minek azonban reánk nézve azon előnye van, hogy szabadon elláthatunk minden irányban. A Tisza partja fölött elterülő diluvialis terrasse-ról pompás látványt nyújtanak Sziget városa és a környező hegyek; különösen szép látvány nyílik az Iza-völgy torkolata és a Pop-Iván felé. Minden esetre Sziget ezen pontról tűnik fel a legszebb keretben.

A városba visszatérés alkalmával még tekintsük meg a Groedl-czég üzletéhez tartozó nagy gőzfűrészt, azután siessünk a városba, hogy megebédelve, erőt gyűjtsünk a délután Rónaszékre teendő kiránduláshoz.

Két órai kocsizás után czélunkat érjük. Kocsink a Ti-

sza völgyön halad Veresmarthon, Karácsonfalván át, ez utóbbi helyen kevés kivétellel csupán zsidók laknak; útunk itt jobbra tér s Alsó- és Felső-Rónán keresztül a Róna-patak széles völgyén, a szép völgykatlanban igen kies fekvésű Rónaszékre visz.

Az egész községet a hegyoldalokon levő sóbányákkal együtt magaslatok bástyázzák körül.

Az itteni bányák 3 időszakból származnak; vannak olyanok, melyek ős-régi időben tárattak fel; azt mondják: ezek már művelés alatt voltak a VI. században, jóllehet nincsenek erre kétségbevonhatatlan adatok. Ezen bányák beomlott, felül vízzel telt örvényeknek tekinthetők.

A 2-ik csoportba a történeti időben elhagyott bányák tartoznak, melyek száma 14, s részint névtelenek, részint Ker. Sz. János-, Rákóczy-, Kurucz-, Vizakna- és Apaffy-bánya név alatt ismeretesek. A 3-ik csoportba végre a most is művelés alatt álló és tartalék-bányák sorakoznak.

Művelés alatt vannak: a Ferencz- és Ferdinánd-bánya. Tartalék-bányák: a Mária-Terézia-, Pál-, Károly- és József-bányák.

A legérdekesebb az elhagyott Apaffy-bánya. Ez 1674-ben nyittatott meg; 92 évi művelés után 1766-han DK. felől hirtelen víz tört be és a bányát elönté.

Az akna egész mélysége	138.4	m.;
a víz mélysége	88.63	„
szélessége K.-Ny. irányban	49.3	„
körülete	184.0	„
a vízfelület térfogata	2697 □	„

Belépünk az „Apaffy-akna“ felirattal ellátott pavillonba, végig megyünk a hozzá csatlakozó tárnán s ennek végén tágas csigalépcsőn lehaladunk. Előbb mint távoli sphaerák zenéje, később tisztábban, de mint valami különös, idegenszerű harsogás jut fel hozzánk a kürtök harsonája; csakhamar magas, boltozatos üregbe jutunk, melynek fenekét sötét tó borítja; az Apaffy-aknában vagyunk.

A bánya ki van világítva s minden készület megtéve fogadtatásunkhoz, Prugberger miniszteri tanácsos és a rónaszéki praefectus úr szivélyes előzékenysége folytán.

A kürtök harsonája hatalmasan viszhangzik a boltüregben, oly hatást szülve, mintha nagyszámú zenekar idézné elő ez erős hangokat. Egy csónakban máglyát gyújtanak, melynek lángjai ropogva csapnak föl a magasba. Mi is csónakba lépünk, s a máglyás csónak után evezve, megkezdjük a bányában körutunkat; valódi pokoli út, melynek benyomása, nagyszerűsége miatt, minden látogatóra nézve felejt-

hetetlenné lesz. Az evezővel a vízre mért ütés ágyú-durranáshoz hasonló viszhangot költ, lábaink dobbanása mennydörgésszerű erős morajt idéz elő. Az üreg falain barna, fafodorzáshoz hasonlító sávok látszanak, melyek a só különféle rétegeit mutatják.

A művelés alatt levő bányák közül az 1795-ben megnyitott Ferencz-bánya, melyben 110 m. mélységre haladtak, azért nevezetes, mivel ebben a kamara-rendszer szerint folyik a művelés. Egy K.-nek, egy É.-nak hajtott, egyenként 189.6 m. hosszú csarnokkal együtt 35.970 □ m. kiterjedésű műveleti tér nyittatott; mindegyik főcsarnokból ismét 42 m. távolságban szárnycsarnokok nyittattak, s épen ezek alkotják a kamara-rendszert.

A Ferencz-bányában van egy sóból kivágott kápolna is.

Bredetzky S. „Beiträge zur Topographie des Königreiches Ungarn“ cz. régi munkájának III. kötetében található Gruber A. Károlynak egy czikke: „Ueber die Steinsalzerzeugung in Rónaszék“; ez nem elégíti ugyan ki helyrajzi művek iránt való mostani követeléseinket, de az akkori viszonyokról hű képet ad. Ebből megtudjuk, hogy László király és Apaffy fejedelem okmányilag fölmenték a rónaszéki bányászokat a hadi szolgálat alól; jele annak, hogy a bányák már akkor gondos művelés alatt voltak.

A sóbányák művelési módjára vonatkozólag Gruber azt mondja: „Die älteren Salinen sind glockenförmig gebaut, sie haben zween Schächte: den Treibschacht, woraus Salz gefördert wird, und den Mannesfahrtschacht. Der erste ist in seiner Zimmerung und dem vorragenden Schachtkreuz viel breiter als der zweite, hat an dem Gruberkamp, welcher das Ende der Zimmerung ausmacht, Rindshäute zur Auffassung des Tagwassers, um den sich annähernden Salzhimmel, den Anfang der Salzmasse nicht auszuwaschen.“

Továbbá azt is megtudjuk, hogy a só kiszállítása bivalybőrökkel történt, s e czélból bivalyokat tartottak. Ezeket, ha kellett, lelőtték és a bányászoknak meg kellett venniök azok húsát. Ki tudja: nem innen maradt-e fönn azon, Szigeten ma is fennálló szokás, hogy közönséges tehén helyett bivalyokat tartanak?!

A rendőri felügyelet akkor igen szigorú volt. Azt olvassuk a 161. lapon: „Idegeneknek nincs megengedve, hogy a bányászoknál csak egy éjen át is megháljanak. A honoratiorokat különben szívesen látják s humanus bánásmódban részesítik a bányatisztek. Általában más senki sem lakhatik Rónaszéken, csak a ki szorosan a sóbányászathoz tartozik s a községi könyvbe mint szükséges tag beiratott: így a ven-

déglősök s kereskedőknek is alá kell magokat a községi törvényeknek vetniök, különben nem tűretnek meg." Tovább ez áll: „A bányászok magyarok, rusznyákok és oláhok; de jól viselik magokat. A bányász szereti a bort, de kivált a pálinkát s ezt gyakran mértékletlenűl iszsza." E tekintetben némi javúlás jelezhető.

Még az Iza-völgy egyik mellék-völgyén, a Mára-völgyben, fekvő sugatagi bányákról rövid említést téve megjegyzem, hogy ide is kényelmesen eljuthatni két óra alatt Szigetről.

Tulajdonkép itt van a legnagyobb sótest feltárva s a művelés 1777 óta folyik.

Hat bánya nyittatott, melyek közűl három: az egyesült Juliánna-, Anna- és Erzsébet-bánya 1777 óta, a Nep. János-bánya 1803 óta, a Terézia-bánya 1809 óta a betört külvíz által elöntetett.

Tartalék-bányáúl szolgál az Albert-bánya 1799 óta. Művelés alatt van a Mihály-bánya 1802 óta 113.8 m. hosszú főcsarnokkal; a Gábor-bánya 1821 óta 341 m. hosszú főcsarnokkal. Mind a kettőt az újabb kamara-rendszer szerint művelik.

És most folytassuk tovább útunkat Rónaszékről Kabola-Polyánára; visszamegyünk Karácsonfalvára; itt az országútra érve Bocskónak fordúlunk s oda csakhamar meg is érkezünk.

Bocskó népes község, házai messze szétszórva feküsznek a Tisza mentén s még a Sopurka-völgybe is benyúlnak.

Itt van a magyar-svajczi szódagyár, mely most már magán kezekre kerűlt. Ez roppant alapokra van fektetve s biztos jövőnek néz elé, mivel létezésének föltételei: olcsó só, fa és kénkovand kívánt mértékben kapható. A gyár termel évenként $2^1/_2$ millió kgr. kénsavat, $3^1/_2$ millió kgr. glaubersót, $1^1/_2$ mill. kgr. sósavat, $1^1/_2$ mill. kgr. szódát, 200 ezer kgr. salétromot és ugyanannyi chlórmeszet. A gyárban égetnek még tűzálló cserép-zsindelyt (fedél-cserép).

Befordúlunk a Sopurka-völgybe s $1^1/_2$ órai hajtással (Szigetről $2^1/_2$ órát kell számítani) elérkeztünk a kabola-polyánai fürdőbe; az éjjelre itt megszállunk.

Ezzel röviden végezhetek, minthogy e fürdőt már az 1878-ik évi V. Évkönyvben leírtam. A fürdő 1815-től áll fenn s a fürdő-épületben van nyolcz vendég- és 12 fürdőszoba. E főépületen kivűl jó lakást kaphat még a vendég a szegverők házaiban, mik a fürdő előtt két sorban épűlvék. Fent idézett czikkemben említém, hogy lassan emelkedő ösvény vezet a fürdőhöz tartozó ligetből a kút előtt azon

pompás messzelátóhoz, miről igen szép látvány nyílik a Sopurka-völgy mindegyik elágazásába, t. i. a Szeredna- és Krajna-Rika völgyébe; szemlélhetjük innen még a háttérben húzódó szép hegyláncokat is.

A víz gyógyítólag hat gyomorbajokban; továbbá női betegségek, sápkór, görvély és rachitis ellen.

Mivel az ásványvíz elemezése (Dr. Szabó Al. elem. 1862) még akkor nem állott rendelkezésemre, pótlólag közlöm azt most itt átszámítva. (L. Szilágyi id. műv. 107. l.)

10000 rész vizben van:		2-ik forrás	3-ik forrás	4-ik forrás
Szénsavas nátron	$NaOCO_2$	0.049	0.021	0.140
„ mész	$CaOCO_2$	1.306	0.977	0.902
„ magnesia	$MgOCO_2$	0.221	0.466	0.073
„ vasoxydul	$FeOCO_2$	1.398	1.088	0.619
„ manganoxydul	$MnOCO_2$	0.066	0.040	0.009
konyhasó	$NaCl$	0.050	0.074	0.151
kénsavas nátron	$NaOSO_3$	0.007	0.013	0.040
kovasav	SiO_3	0.326	0.127	0.467
bitumen		nyomai		
a kötött alkotó részek összege		3.423	2.806	2.411

A vízben szabad szénsav is van, habár nem nagy mennyiségben.

A 2-ik forrás vizében legtöbb kötött alkotó rész van, azután legtöbb szénsavas vasoxydul és alkaliák; ellenben konyhasó tartalma csekélyebb, mint a 3-ik és 4-ik forrásé.

A források az égvényes-vasas savanyú vizekhez sorolhatók, kevés konyhasó-tartalommal.

A fürdő felvirágzása érdekében kivánatos volna, hogy a bérlő oly rendszert hozzon be a vendégeknek pénzöktől megszabadításába, mely szerint valamivel lassabban jusson czélhoz, mint most. (E tekintetben az új bérlő részéről kiméletesebb eljárás várható. Ford.) Különben a fürdőben időzés igen kellemes és üdítő.

Ime megérkeztek a lovak a fürdő elé; külsejökre nézve mindegyik egy-egy Rosinante, hanem volt aztán rajtok olyan nyereg, mely már előre titkos kételyt ébresztett bennünk: vajjon kibírják-e csontjaink e drága (!?) ülést? Pokróczok s nagy kendőkkel annyit, a mennyit még segítettünk; azután megindúlt a díszes csapat „Fel az Opressára!“ kiáltással.

Végig megyünk Kabola-Polyána községen a Krajna-Rika

völgyébe, hol a kincstári vasgyár áll hivatalok- s munkásházaktól körűlvéve.

A gyár 1755-ik év óta áll fenn, s kénelő-hőd, kavaró pest-hengerde és szerhámorokból áll; termel lapos, gömbölyű és más hengerelt vasat, kisebb anyagokat vasútak számára, közönséges szervasat stb. mintegy 18 ezer mázsányit 175 ezer forint értékben évenként (L. Szilágyi id. munk. 433. l.).

Útunk ezután a jobb oldali lejtőn visz fölfelé a Szviniarky gerinczére, folyvást sűrű erdő közt kígyózik és sem lovasra, sem lóra nem fárasztó.

Itt-ott kilátás nyílik hol az egyik, hol a másik völgybe, melyeket a Szviniarki választ el egymástól, tehát a Szeredna- vagy a Krajna-Rika völgyébe. A Plajcsik és Haskulova-Plajka szomszédos hegyvonalai folyvást szemeink előtt vannak. A Pleska havas (1216 m.) zöld kúpként áll előttünk, de megkerűljük s erre csakhamar megpillantjuk az Opressa havast (1484 m.), s ennek oldalán feltűnik a sajttermelő szövetkezet épülete.

Mintegy 4 órai lovaglás után, végső darabján havasi réten át, megérkeztünk a havas csúcsa alá, s alig fél óra alatt följutunk a tetőre, mit sűrű, buja legelő takar. Az Opressa már ismét a kárpáti homokkő vidékében van, melyet a Sopurka-völgyben Kabola-Polyána előtt elhagytunk. A fürdő körűl dyas-pászta húzódik, mihez a polyánai vasgyár körűl csillám-pala és gneisz-féle kőzet csatlakozik, ugyanaz, a mely aztán kiszélesedve Trebusán a Pop-Iván és DK. felé vonúl.

A csillám-palához ismét dyas csatlakozik s a kárpáti homokkő felé, a Pleska havas körűl, melaphyr, triaspala és verucano képezi a határt.

Habár az Opressáról elénk táruló látvány nem hasonlítható össze azokkal, miket Máramaros magas hegyeiről: a Pop Iván, Hoverla, Pietrozról vagy a Czyblesről lehet élvezni; mégis az általában szépnek mondhatjuk, és pedig azért, mert épen ezen legmagasb csúcsok látszanak tisztán.

D. felé nyúlik a Szviniarki réttel borított gerincze s kúpalakú Pleska. Az erdős lejtők meredeken hajlanak a két völgy felé. A messze távolban a Kőhátnak tisztán körvonalozott gerincze mutatja a Tisza folyásának irányát Szigeten alúl; a tágas szigeti medencze előttünk terűl el a várossal s ez tisztán felismerhető, habár némi párával telt gőzkör lebeg is fölötte. DK. felé a felső Tisza mellett húzódó hegységek irányát kiséri szemünk, itt azonban a Pop-Iván a Serbánnal

s az ezekhez É. felől csatlakozó Pietroz hegyes sziklakúpja egész figyelmünket igénybe veszi.

A kéklő messzeségben emelkedik a Czybles (1842 m.) és a Nagy-Pietroz.

K. felé bepillantunk a Szeredna-Rika előttünk levő mély völgyébe, szemünk követi a patak ezüst szalagját, a mint a rétek közt tova iramlik s azután a völgy kanyarodasánál rögtön eltűnik előlünk. Mily nehéz ily völgy nézését abbanhagyni! úgy kivánkozunk oda le, ha pedig a völgyben vagyunk, akkor a hegyekre vonz vágyódásunk. Tekintsünk ezekre, s a hegylánczok és csúcsok szétbonthatatlan sokasága van előttünk; mindannyi fölött magaslik ki a Hoverla (2058 m.), bár részben a Szesul (1828 m.) eltakarja is előlünk.

É. felé a Szvidovecz-havas ívalakú láncza s az ehhez csatlakozó Sztohi-havas áll előttünk; a felső Taracz- és Turbat-völgy körrajzait tisztán követhetjük Bruszturának, Máramaros egyik legmagasabban fekvő helységének, irányában.

ÉNy.-i irányban a Német-havas (1550 m.) uralkodik a körűlte levő vidék fölött; Ny.-nak a Taracz mentét követjük s itt az Apeczka-havas vonja magára figyelmünket; DNy.-nak végre a távol ködében a széles Tisza-völgy terűl el.

Kis ideig élvezzük e szép látványt, azután lemegyünk a közel eső sajtos tanyához, hol Lónyay János főispán úrnak, a kirándulás tulajdonképi létrehozójának s a máramarosi osztály elnökének, szíves intézkedése folytán a legbarátságosabb vendégszeretetben részesűlünk.

„Bálmos“-nak nevezett, előttünk teljesen ismeretlen ételt tálalnak fel, mit ízletes voltáért teljes elismerés illet meg. A háziasszonyokkal, vagy kik azzá lenni akarnak (3-ik féleséget nem ismerek t. olvasónőim között) közlöm, hogy ezen étel tengeri-(kukoricza-)lisztből készűl savanyú tejfellel s vaj hozzáadása által ízletesebbé válik. Igazi havasi eledel.

A sajtkészítéshez 72 tehén szolgáltatja a tejet, s ezeket az egyes tulajdonosok bocsáták rendelkezésre; a készítést egyenesen Svajczból e végett behozott sajtos vezeti; a termelt sajt jóság tekintetében semmi kivánni valót sem hagy. Csak az volna kivánatos, hogy ezen hazai készítmény kellő piaczot s így ez iparág nagyobb lendületet nyerjen. A föltételek — első sorban pompás havasi legelők — bőven állanak rendelkezésre.

A Polyánára visszamenetel is 4 órát tart, hova este kifáradva érkezünk meg, azután a jóleső nyugalomra hajtjuk fejünket.

Ma a kirándulás 4-ik napja van. Ne tagadd, tisztelt úti társam! igen nehezedre esik ágyadtól megválnod, akármilyen kemény és rövid is az; tagjait törődöttek; utazási kedved ma jóval lehűlt. Tudom én, s a tegnapi 9 órai lovaglás után nem is veszem azt tőled rosz neven; azért engedek egy napot pihenésre; kalandozd Kabola Polyána környékét össze tetszésed szerint, nézd meg a B . . . . vasgyári főnök által alakított, botanikai és növényföldrajzi szempontból érdekes kertet és gyűjts erőt holnapra.

De most már könyörtelenűl fölkeltlek reggeli 5 órakor s kikergetlek párnáid közűl; itt a Kőrösmezőre indulás ideje, 6 órakor pontban megindúlunk (az út Szigettől ugyanennyi időbe kerűl Bocskó felé) s itt befordúlunk a K.-nek nyuló Tisza-völgybe, ez Lonkától kezdve szűk s erdős meredek hegyek környezik; a hegyoldalakon festői sziklarészletek tűnnek szembe.

A Tempa (1091 m.) és Polunszki (1094 m.) látszólag elzárják az egész völgyet.

A parton számtalan tutaj van kikötve, a tovább usztatásra várva.

A déli oldalt lomberdő, az éjszakit fenyves borítja.

A Voloszánka (934 m.) oldalán kiemelkedő halmon több phantasticus szoboralakú szikla látszik, azt Sinai-hegynek hívják. Az országút fenn a hegyoldalon visz, a Tisza lenn a mélységben rohan tova; a lombos és tűlevelű fák itt már nem külön, hanem összevissza, egymás mellett fordúlnak elő. Lejebb mintegy harczra készűlve állottak szemben egymással, itt a küzdelem már megindúlt, de még messze van, míg eldől: melyik lesz a győztes.

A Magura-Viszoka (860 m.) hosszan nyúló gerincze ötlik különösen szembe. Az út mellett nagy darabon le van tarolva az erdő, még pedig annyira, hogy hátrányos következményei már igen kellemetlenűl mutatkoznak a nagy talaj-csuszamlásokban, hasonló nagy földcsuszamlást látunk a bal parton is, mely már az utat is fenyegeti.

A Tisza- és Vissó-völgy elágazása, illetőleg ennek az elsőbe torkolása, a Mencsul (1368 m.) [már ismét egy Mencsul! csak ne volna annyi Pietróz, Mencsul, Magura, Gyil stb. a világon, vagy inkább a térképeken!] s ennek folytatásai a Plaj (782 m.) és Zoltej (893 m.) már messziről szembeötlővé válik.

E mögűl a Pop-Iván kandikál ravaszúl elő, úgy tetszik nekem, hogy a kópé azon töri eszét: miféle csínyt kövessen el velem!

A Vissó által, a Tiszába ömlése előtt, mélyen kimosott, széles völgy-katlanba érünk; megérkeztünk Róna-Polyánára.

A medencze közepén halom emelkedik, melynek lejtői igen sokféle szinezettel biró idylli képet tüntetnek elő; innen bepillanthatunk a Vissó völgyébe is.

$2^1/_2$ órai hajtás után megérkeztünk Trebusára.

Az itt levő vas- és edény-zománczozó gyárat visszajövet tekintjük meg, ugyancsak ekkor ismerkedünk meg a Fejérpatakkal is, melynek vize zúgva és tajtékozva rohan a Tiszába.

Átutazásunk közben láthatjuk a gyári munkások tiszta és csínos lakásait. A Brunetti-féle kincst. vendéglőben jó ellátást és tiszta ágyat kaphat az utas.

A Tisza völgye megtartja szűk erdei völgy jellegét; a sokszorosan kanyargó völgy részletei sziklafalakként sorakoznak.

A Butin (1046 m.) nagy tömege áll előnkbe; itt-ott felszínre kerül a csillámpala phantasticus alakzatokban.

A Butin alatt folyik a Tiszába bal parton a Liszcsánka-patak; ennek völgyén vasas savanyúvíz fakad, mely igen üdítő és pompás ízű.

Berlebásnál a hasonnevű patak ömlik a bal partról a Tiszába; ez a Pop-Iván éjszaki szomszédja, a Berlabaska (1736 m.), oldalán támad; a zord völgy impozans és megragadó látványt nyújt.

Berlebáson túl szép sziklás részlet tűnik szemünkbe, hol karcsú sziklalap emelkedik, melynek hasadékai közt szerteszét nehány fa vert gyökeret s tengődik nyomorúságosan.

Vilchovátinál kitágúl a völgy, a szomszédos hegykúpok pompás látványt képeznek; jobbról a Solymul (1228 m.) hegyes alakja lép elő egy hegysor mögűl; előttünk a Klivka-Kameni (1155 m.) széles gerincze emelkedik, mint a Kameni-Grob folytatása.

A Tisza vize tiszta és átlátszó, határozottan zöldes színezéssel.

Lázy mellett a Tisza partja fölött függni látszó hatalmas szikla vonja magára figyelmünket.

$10^1/_4$ órakor, tehát $3^1/_4$ órai menet után megérkeztünk Bocskó-Rahóra s az elég tiszta vendéglőben pihenőt tartunk.

Rahó fekvése igen szép; a jobbparti részt Bocskó-Rahónak, a balpartit, hol a kincstári épületek és a munkások lakóházai vannak, Akna-Rahónak hívják. A Sitky-patak völgyébe is benyúlik a község, mely az itt álló templommal csinos képet ad.

Ebéd előtt sétáljunk el a Klivka-hegy oldalán, mintegy

10 percznyire fekvő s Borkút-nak nevezett savanyúvíz forforráshoz. — Máramarosban általában „borkút“ névvel jelölnek minden savanyúvizet.

A forrás be van kerítve s födve; közelébon kis fürdőház épűlt 4 fürdő szobával; köröskörűl jegenye fenyű-erdő s ez a kis fürdő fekvését igen kiessé teszi. A vizet Szőllősy Sándor elemezte, s ennek eredménye átszámítva a következő: Fajsúlya: 1·037.

10000 részben van:		
Szénsavas nátron	$NaOCO_2$	22.930
„ magnesia	$MgOCO_2$	3.004
„ mész	$CaOCO_2$	1.350
„ vasoxydul	$FeOCO_2$	1.340
„ manganoxydul	$MnOCO_3$	0.401
Kénsavas nátron	$NaOSO_3$	0.083
Jódnátrium	NaI	0.209
Kovasav	SiO_3	0.360
Pposphorsavas timföld	$Al_2O_3PO_5$	0.087
Konyhasó	$NaCl$	1.850
A kötött alkotó részek összege		31.614

Van ezeken kivűl még szabad szénsav is nagy menynyiségben. Még vagy 8—9 vasasvizű forrás található Rahón, ezek azonban még nincsenek elemezve; mind felemlítvék Szilágyi I. idézett monographiájában.

Vasárnap levén, Rahó népe ünnepi ruhában a templom vagy csapszék előtt gyűlt össze, oly kép áll előttünk, mit közelebbről kell megszemlélnünk.

Az asszonyok és leányok öltözete veressel hímzett fehér ing, elől s hátúl piros vagy fekete kötők (katrincza), csizma, hajukban rikító piros szalag.

A férfiak veresre föstött nadrágot s csizmát hordanak, s mindegyiknek széles, veres szatyingon piros tarisznya függ a nyakában, mi a fehér ingen igen feltűnő; fejöket piros szalaggal diszitett fekete nemez kalap födi.

A felső tisza-völgyi oroszság általában erőteljesebb s szebb, mint a többiek a Kárpátok aljában; a leányok közt igazán kellemes arczúakat, gyakran fekete hajúakat is találhatni, mi a kincstári telepek lakóival történt keresztezés eredménye.

De a rahói leányok tudják is, hogy ők szépek, a mint ezt az általok énekelt népdal mutatja:

Iz Rahova idu,
jak pcsela hudu,
a za mnoju moloduju idutt,
hlopczi cseredoju, czimbalacski bjutt, bjutt,
czimbalacski bjutt!
(Én Rahóról megyek,
mint a méh dongok,
utánnam, fiatal után mennek
csordaként a legények, czimbalmot vernek, vernek,
czimbalmot vernek.)

A férfiak arcza többnyire komoly s erélyre valló, hajuk sima és hosszú. Fájdalom! a pálinka-ivás igen el van e nép közt harapózva s ez az elkorcsosúlást nagyon elősegíti.

Itt kissé terjedelmesebben szólok a máramarosi oroszság néprajzi viszonyairól.

Hunfalvy szerint az oroszok jóval a magyarok beköltözése után jöttek Magyarországba; úgy látszik, főtömegök a XIV. század közepe táján költözött be Koriatovich Tódorral; egy törzsből valók a gácsországi és kis-oroszokkal s ezért nevezzük őket így.

Ezek azonban még sokáig nomád életet folytattak úgy, hogy még 1729-ben panaszok hangzottak az oroszok ellen, mivel nehezen szoktak állandó lakáshoz.

Ezért a legtöbb orosz falu alig lehet 150—200 évesnél régibb. Mint Szepes-, Sáros-, Ugocsában, úgy Máramarosban is gyakran oroszok foglalák el a németek helyeit; sőt több helyen, az üldözés által kényszerítve, a protestánsok a gör. kath. vallásra tértek s így lassanként eloroszosodtak. (Lásd: Hunfalvy: Magyarország Ethnographiája. 463 s köv. ll.). Bizonyítja ezt számos történeti adaton kivűl az oroszok közt előforduló tiszta magyar név is.

A 469,420 főnyi, azaz Magyarország összes lakosságának 0.3%-át tevő (L. Schwicker: Statistik des Königreichs Ungarn. S. 153. a. 156.) oroszság leginkább az ÉK.-i megyékben: Beregh-, Ugocsa- és Máramaros-megyékben telepedett meg s itt a népesség 50—52%-át teszi. Különösen Máramarosban a Galicziával határos Ny.-i és É.-i részt foglalják el, míg a Bukovina és Erdély felé eső keleti részen inkább rumunok laknak.

Az oroszok kivétel nélkül gör. kath. vallásúak.

Az oroszság legnagyobb része mai nap is leginkább baromtenyésztésből él s erre a gazdag havasi legelők igen kedvezők; a hol a talaj arra alkalmas, tengerit, zabot, árpát,

paszulyt termesztenek; de ehhez a kellő szorgalom hiányzik bennök. Az orosz sokféleképen és szenvedélylyel űzi a vadászatot, kivált medvére. A legprimitivebb fegyverekkel támadják meg a maczkót; zsineggel összekötözött lőfegyverek nem tartoznak a ritkaságok közé, csak rugjon jól a puska: akkor már jó, különben nem ér semmit.

Az ipar is gyenge lábon áll az oroszok közt; azon néhány kivételével, kik a vasgyárakban dolgoznak, leginkább csak a nők foglalkoznak fonással, szövéssel s a katrinczához szükséges gyapjúszövet készítésével. Ezen vidék oroszságának egyik fő keresetmódja a favágás, usztatás, eshetőleg szállítás, ezenkivűl fuvaroznak sót, kénkovandot és vasérczet. A tutajozásban valódi mesterek, nyugodtan s bátran tudják azt veszélyes örvények, zuhatagok s más ily akadályokon keresztűl kormányozni.

Házát az orosz, mint a hegyes vidék lakói legtöbbnyire maga csinálja fából; a kéményt egészen fölöslegesnek tekinti, egy nyílás a tetőn a tűzhely fölött szabad utat enged a füstnek. A lakások alacsonyak igen kis ablakokkal; leggyakrabban gyümölcsös, rét vagy szántóföld közepén áll a ház, úgy hogy az egy faluhoz tartozó házak jó távol vannak egymástól s a falvak gyakran fél órányi távolságra nyúlnak el a völgyekben.

Mint már említők, az oroszok a gör. kath. egyházhoz tartoznak s a szigorú bőjtöt oly bámulatra méltó állhatatossággal tartják meg, hogy nagy bőjtben tengeri-lisztből sült kenyér, burgonya és nyers káposztán kivűl alig esznek egyebet, hús, tojás, vaj vagy tej még csak eszükbe sem jut; ugyancsak egészséges és természetes táplálkozási mód.

Az oroszok szokásai is sajátságosak s a népben mélyen gyökerező babonára mutatnak. Igy pl. a házi asszony karácsonkor szalmát terít szét a házban, s mint a tyúk kodácsolva közepére ül, hogy tyúkjai egész éven át jól tojjanak. Egy zabkalászt körűltekernek piros fonállal s ehez annyi szál foghagymát kötnek, a hány tagból áll a család, mind azt fehér kendőbe kötik s a házban körűlhordják; ez igen hathatós varázsszer mindenféle baj ellen. Az eladó leányt mézes vízzel megmossák, hogy még a következő farsangon férjhez menjen. Jánosnapkor mogyorófa-galyakat dugnak az ajtó közé. Ugyanekkor Szt-János-tüzet is szoktak rakni, s ezt a leányok körűltánczolják; ha az ilyen tűz három napig ég folyvást, bizonyosan számithatni jó esztendőre.

Lakadalmakkor 3—4 napig tart a mulatság; az esküvő napján az új menyecske egy darab czukrot tesz férje szájába, hogy ily édes órákat szerezzen számára a házasság;

oly költői czélzás, minőt alig várnánk ily műveletlen népnél. De a megcsalt leány szörnyű átkot mond csábítójára:

Zsurov bésza upaszáv
Bidov bésza pudper
Nescsásztyá pasztelév
Nedoleju prékrév.

Búval lakjál jól,
Bajra támaszkodjál,
Szerencsétlenség legyen vánkosod,
Balsors a takaród!

(L. Szilágyi id. m. 283. l.).

E kitérés után folytassuk tovább úti vázlatunkat s ebéd végeztével utazásunkat a Tisza völgyén.

Alig marad el hátunk mögött Rahó, előttünk áll a Stebiora (1294 m.) láncza kinyulásaival, a Fekete- és Fehér-Tisza elágazását jelölve.

A hegyoldalakon fenn magasan házak vannak, mikben télen át is laknak.

Alig $^1/_4$ órányira Novoseliczára s csakhamar a két Tisza összefolyásához érünk, mely két főágból támad.

A Fehér-Tisza mentén jó karban tartott út visz Bogdányon keresztül Luhiba, a Balczatul- és Hoverla-gáthoz.

A Fehér-Tisza a Balczatul- és Stochovecz-patak egyesüléséből támad, s ezek forrásvidéke a Cserna-Hora (2026 m.), Nedveszenka (vagy Nenyeszku 1691 m.) és Petricza-Ohlanului (1520 m.) kiágazásai közé esik; a Fehér-Tisza Ny.-nak folyik.

A tourista, ha a Hoverlára (2058 m.) akar fölmászni, a Fehér-Tisza völgyébe tér. Bogdánytól a Kvaszni patak mentén a Pop-Ivánra is föl lehet jutni; de a később általunk követendő út ennél sokkal előnyösebb.

Utunk tovább visz É.-felé a Fekete-Tisza völgyén. Egy harántvölgyből homokkő-sziklákról vízesés znhog le, tajtékzó habokkal rohanva a Tisza felé.

Bilinen felül, az ú. n. Czehaniczki-völgyben, ismét két savanyúvíz-forrás fakad egymás mellett s a Tisza bal partján — mint mondják — sok jódot tartalmazó forrás; ilyen jódos forrás Rahónál a Mencsul alatt is volna.

Rahóról egy óra alatt megérkezünk Borkútra (Kvassi), hol hat ásványos, vasas, savanyúvíz-forrás található.

Az egyik forrásnál, mely a faluban, jobbra az országúttól, közel a Tisza-parton fakad, fürdő áll 8 lakó- és 4

fürdő-szobával, mind ez az ottani viszonyoknak teljesen megfelelő; az utas is kaphat tiszta ágyat és jó szállást; a fürdő körül még más 3 forrás van; összesen tehát 4 forrás van itt: az alsó, felső, Vaszkul- és Trosztinecz-forrás; a többi két forrás a Maszlokrut-völgyben van (L. Szilágyi id. m. 115 l.).

Elhagyva Borkútot, a Trofanecz gerinczét látjuk előttünk, mely a Bliszniczától (1883 m.) DK felé a Tiszának nyúlik; itt a Tisza-völgy jókora darabját tekinthetjük át s gyönyörködhetünk a vadregényes látványban.

Elhagyjuk a dyas, melaphyr és csillámpala vidékét s most a homokkő regiojába érünk. Az agyagpala majdnem függélyes, lemezes, csillámpalával kevert, kékes-szürke rétegekben emelkedik a fölszínre.

Jobbra tőlünk ismét egy Pietróz (2022 m.) emelkedik karcsúan a magasba (a geograph bosszúságára, fájdalom! még vagy 6—7 Pietróz van) s még, mint hű kisérője, mellette van Pietroszul (1848 m.); a hegylánczENy.-nak terjed a Sesáig (1564 m.). Szurdoknál ismét nagy csuszamlásokat találunk.

Jóllehet még lombos és tűlevelű fák keservesen alkotják az erdőket, mindazáltal a jegenye- ésl úczfenyű már lenn a völgyben is előfordúl; ez a völgy egészen körűlzártnak látszik. A menilit-pala ismét igen hajlott rétegekben jelentkezik, a Szvidovecz-patak hidjánál azonban majdnem egészen vízszintesen terűl el. Átmegyünk a Tiszán s tágas völgy tárul elénk: a kőrösmezői medencze, tulajdonképen egy magas fekvésű ingovány. A dombok alacsonyabbnak látszanak s inkább oldalvást húzódnak; előttűnk Galiczia felé a határlánczolat emelkedik.

Behajtunk Kőrösmezőre, mely hosszan nyúlik el a Tisza és Lazescsina mentén; a gör. katholikusok régi fatemploma kerek, s a régi szokott modortól elütő alaprajzzal tűnik elénk jobbról egy dombon.

Vasárnap délután van. A falusi nép a templom és községháza előtt csoportosúl, ép oly erőteljes alakok, mint Rahón; a leányok széles aranyszegélylyel kivarrott katrinczát viselnek, s ez igazán csínos.

Az út Rahótól Kőrösmezőig $3^1/_2$ órát tartott.

A község derék és szíves r. kath. lelkésze a legbarátságosabban fogadott bennünket.

Mivel a délutánt még fel akartuk használni, azonnal kirándultunk a közel eső petroleum-forrásokhoz.

Habár ezen forrásokat az enyimnél hivatottabb toll (L. Gesell S.: Adatok a máramaros-megyei petroleum-előjövetel

ismertetéséhez. Évk. VII. k. 1880.) le is irta már, mindazáltal közlök rólok némelyest a teljesség okáért, ezen említett ismertetést véve alapúl.

A Lazescsina völgyéről szép látvány nyílik a Pietróz és Sesára.

A Lazescsina mentén levő s kalyibával ellátott petroleum-kút a Bubni oldalán van. A források kiaknázására társaság alakúlt, de az alap oly csekély, hogy ennek kimerülése folytán a munkálatok most már megszűntek.

Az aknával 40 méternyi mélységre hatoltak, s ugyanazon pala-rétegek mutatkoznak, mint a gácsországi petroleum-előjövetelnél, az olajat tartó réteg 26 méternyi mélységben feltáratott. A fentebb idézett czikk adatai szerint az itt talált kőolaj magasabb fokú a gácsországinál és nagyon gazdag parafinban. Ezért igen sajnálható, hogy a munkálatok nem folynak a megkivántató erélylyel, melynek folytán kedvező eredményhez jussanak, eredményhez, a mi az eddigi tapasztalatok után többé nem is kérdéses, s a pénzbefektetés biztosnak mondható.

A petroleum-akna közelében könkéneget tartalmazó savanyúvíz-forrás található, színe a meszes vizéhez hasonlít.

Körös-körűl petroleum-szag üti meg orrunkat azonnal ha pálczánkkal a földet felturkáljuk.

Az akna melletti őrházon eredeti zárt találtam: azután hogy a vén őr kikulcsolta a zárt, hosszú drótot fogott, melynek rövidebb felét egy lyukba dugta, s a derékszög alatt hajlított hosszabb végével belől a csipkézett réteszt visszatolta. Egyszerű s practicus.

Ha az országuton tovább megyünk, mintegy két órai hajtás után, sokszorosan kanyargó serpentinán fölérünk a határlánczolat gerinczére, honnan egyfelől Magyarország, illetőleg Kőrösmező, másfelől Gácsország felé tekinthetünk gyönyörködve a körűllevő dombos, fenyvesekkel s rétekkel borított vidékre.

A Bubni hegy tulsó oldalán a Sztebna-völgy felől más petroleum-forrás is van feltárva; 1878-ban nyittatott meg s mintegy 38 m. mély, itt már 24 méternyire akadtak kőolajra. Harmadik feltárás a Haurilecz-völgyben, Kőrösmezőtől DK.-re van.

Kőrösmező kiindulási pontúl szolgálhat több érdekes kiránduláshoz. Bizonyára leginkább megérdemli a fáradtságot a Tisza mentén föl a Tiszcsora-gáthoz s innen a Fekete-Tisza forrásához. Az út, melynek legnagyobb részén lóháton megyünk, vadregényes szűk völgyben visz tova; különösen akkor gyönyörködhetünk szép jelenetben, mikor a zsilipet

megnyitják, s a víz zúgva, tajtékozva rohan ki a víztartóból, mint roppant zuhatag tejfejér tajtékká változva; ekkor indúlnak a tutajok; a mederbe szállított, összerótt szálfákat megindítják s viszi őket a viz Sziget felé.

Az út a Tisza forrásához mintegy 5 órányi időt, a kirándulás tehát oda és vissza egész napot vesz igénybe.

Ha oly nagyobb kirándulást tervez valamelyik tourista, hogy ne arra kelljen visszamennie, a merre jött, azon esetben a Tiszcsora-gáttól az Okola-havason (1203 m.) keresztül előbb a Gladen, azután a Turbat völgyébe vivő uton haladhat. Bruszturát éri először, hol ellátásra találhat; innen a Turbat völgyén megy tovább ennek a Taracz-völgybe nyilásáig, s ezen föl Német-Mokrára (salzburgi telep), honnan a Német-havasra (Pribuj 1550 m.) föl lehet menni. Német-Mokrán igen jó szállást lehet kapni. Visszafelé Királymezőn át a Taracz mentén kell utazni, a Tisza völgyén fekvő Taraczköz, vasuti állomásig. Ezen kiránduláshoz Kőrösmezőtől mintegy 4 nap kivántatik.

Másik, szép látni valóval bőven jutalmazó kirándulás a Bliszniczára (1883 m.) tehető; ez meg tart két napot.

A Szvidovecz gerinczére lóval járható ösvény visz s 3 óra alatt lehet feljutni.

Kőrösmezőről visszajövet a Hoverlát is megmászhatjuk, ha a Lazescsina mentén fölmegyünk a Kozmieska-gátig. Innen lóháton eljuthatunk a Polonina-Kozmieskán (1575 m.) keresztül a Jasinczki-Kozmieskára, s erről fölmászhatunk a Hoverlára (2058 m.). A lejövetel a Hoverla-gáthoz a Hoverla-patak mentén a Tisza völgyébe Luhin, Bogdányon át Rahóra történik, a Hoverla-gáttól szekeren vagy tutajon tehető meg az út.

Indúljunk most már a Fekete-Tisza mentén vissza Trebusára, hová 4 óra alatt érkezünk meg. A vasgyári igazgató urnál kiváló barátságos és collegialis fogadtatásban részesültem, úgyszintén igen becses felvilágosításokat nyertem, melyekért itt mondok szíves köszönetet.

Itt tulajdonképen két község van; a Tisza jobb partján levőt Trebusának, a balparton fekvőt Fejérpataknak nevezik, mindegyik a Fejérpataknak a Tiszába ömlése körül terül el. Lakosai oroszok s legnagyobb részök (települők) gyármunkások, kik közül a legtöbben elsajátíták az ottani népesség nyelvét és szokásait.

Legérdekesebbek a Fejérpatakon levő két ipartelep; nevezetesen: a vas- és edény-zománczozó gyár.

A vasgyárat a kincstár kezeli; 1852 óta áll fenn, kivált nyers vas előállításával foglalkozik és pedig nagy ol-

vasztó üzem által, ezenkivül a legkülönfélébb vasöntvények készítésével; ehez újabban a vasedény-készítés járúlt; ezeket azután a privát kezelés alatt álló zománczozó gyárnak szolgáltatják át zománczozás végett. A vasgyár mellett kis műhely is van esztergával, gyalu és fúró műszerekkel felszerelve.

A gépeket víz által hajtott kerék hozza mozgásba, mely mintegy 32 tényleges lóerőnek felel meg; a munkások száma 125 körül van.

Az évi nyersvas-termelés 4—6 ezer méter mázsára tehető, öntött árút mintegy 3—4 ezer mét. mázsányit állítanak elő.

Nyersvas termelésére a Mármarosban előforduló vasérczeket: veres és barna vaskövet s a csekély mennyiségben található vaspátot használják.

Gesell bányatanácsos úr 34 vasércz-bányát sorol elő értekezésében.[1])

Ezek közt a legnagyobb %-ot mutatják:

Veres vaskő, Mencsul-bánya	51%
„ „ Berlah-tárna	43%
Barna vaskő, Tukáló	40%
Mangant tartó barna vaskő, Szeret-Plaj	30%
Delejvaskő, Liscsanka	51%
„ Prugberger-kutatás . . .	51%
Vaspát, Bánszky-bánya	44%
Sphärosiderit, Luhi-bánya	25—50%
Barna vaskő, Budfalva	30%

A nagy olvasztóból előállított nyers vasat vagy a kabolapolyánai vasgyárnak adják át, vagy a másodolvasztóban más nyers vassal elegyítve átolvasztják és különböző öntvényekre használják fel.

Oly tourista, kinek kevés alkalma van a vaskohókban követett eljárást megfigyelni, sok érdekest láthat Fejérpatakon. Harangjelre a munkások helyökről a másodolvasztóhoz sietnek s ennek izzó-folyós tartalmát aztán nagy vaskanalak s tálakba ürítik, ezekkel a mintákhoz sietnek a munkások s beléjök öntik az olvadt vasat. A másodolvasztó 10—10 perczenként csapoltatik le.

A közel eső e d é n y-z o m á n c z o z ó g y á r csak két éve állíttatott fel, s a tulajdonos 20, e szakhoz értő munkás családot hozatott Csehországból, s azokat Fejérpatakon megtelepíté.

---

[1]) Adatok a máramarosi m. kir. bánya-igazgatósághoz tartozó, a megye éjk.-i részében fekvő vaskőbánya-terület földtani megismertetéséhez. Bpest. 4874. M. T. Akadémia.

A gyár mintegy 1000 mét. mázsányi zománczozott edényt termel évenként.

A durva vasedényt előbb higított sósavval gyökeresen megtisztítják és kiszárítják; azután rákenik az ú. n. alapmázat s az edényt kiégetik először. A hibátlan edényt ekkor bevonják zománczczal s azután még egyszer kiégetik a kemenczében.

A fődolog az, hogy az alapmáz és a zománcz egyenletesen legyen rákenve, azután az, hogy eltalálják az időt, a meddig az edényeknek a kemenczében kell maradniok; ha a kellő időnél csak fél perczczel tovább hagyják benn az edényt, akkor a zománcz felhólyagosodik s az edény használhatatlan.

Ezen hazai új iparágat nagy veszély fenyegeti, a menynyiben a cseh gyárosok egyezségre léptek az itteni gyár elnyomása végett. Én ezen gyárat minden hazafiasan gondolkodó magyar ember meleg pártfogásába ajánlom, hogy az edény itthon nagyobb kelendőségre találjon; biztosíthatok mindenkit, hogy minőség tekintetében az minden kivánalmat teljesen kielégít s bátran versenyezhet a külföldi gyártmányokkal. Nemzetgazdászati szempontból igen fontos a hazai vasipar pártolása, miután ennek emelkedése az ipar, erdő és mezőgazdaság sok más ágára hat vissza kedvezőleg.

Úti társaim által, kik a kedvezőtlen idő miatt haza mentek, cserben hagyatva, elhatároztam, hogy egyedül is megmászom a Pop-Ivánt.

Aug. 11-én, d. e. $^1/_2$12 órakor hát lóra ültem s Vivoran Vaszil orosz vezetőm társaságában, ki a málha vitele végett másik lovat is hozott magával, a Fehérpatak völgyén elindúltam.

A Fejérpatak hullámai (innen nyerte nevét is) zúgva rohannak a Tiszába, s még jó távolságban észrevehetők azok a Tisza zöldes hullámai mellett.

A völgyben eleintén még találunk munkás-házakat; a balparti hegyoldalon emelkedő, később serpentinákon vezető úton lovaglunk tova, mely folyvást sűrü erdőn visz keresztül. A fák ritkultával jobbra folyton szépen látható a Pop-Ivántól kezdve a Serban (1795 m.), a Poloninka (1625 m.) hegyes kúpja, a Preluka (1416 m.), a Priszlop (1267 m.) és a Mencsul (1368 m.); szép és változatos kép.

2 órakor, tehát 2$^1/_2$ órai lovaglás után fölérünk a patak jobb partján emelkedő hegyhátra, a Szeret-Plaj (1268 m.) gerinczére, a vasércz-bányához, s kellő időt engedünk lovainknak a pihenésre.-

A vasércz itt mangános barna vaskő 30% vasanyag-

tartalommal. A mellékkőzet chlorit- és csillámpala, míg a Fejérpatak völgyében még dyast találunk.

A Szeret-Plajon elterűlő, réttel borított fensíkról szép látmány tárúl elénk a Tisza völgye s ennek jobb partján huzódó hegylánczfelé, a Polunszkitól (1094 m.) a Lysináig (1413 m.) és az ezek mögött elnyúló hegylánczokra; É. felé betekinthetünk a mélyen bevágott Laszczinszki-völgybe, D.-nek látjuk a már feljövet bámult gerinczét a Pop-Iván folytatásának.

Egy darabon a fensíkon visz az út, de később sziklák borítják, a csillámpala-táblák és fagyökerek, mik a legkülönfélébb kanyarulatokkal hálózzák be az utat, megnehezítik a lovaglást; csak az ily utakhoz szokott hegyi lovak tudnak itt előre haladni, s igazán nagyszerű nézni, miként állanak meg ez okos állatok a veszélyesebb helyeken s keresik fontolgatva a legkedvezőbb ösvényt.

A Fejérpatak tulsó partján, a tőlünk jobbra eső hegyoldalon tisztán megkülönböztethetjük a növényzet magassági határait, jól látjuk a tűlevelűek felső határát, hol kezdődnek a havasi legelők, a törpefenyű övét, s a mint ez is helyet ad a kopár szikláknak.

Tovább haladva, láthatóvá lesz a Pop-Iván hegyvonala a Berlebácskáig (1736 m.).

A Pop-Iván hatalmas, magasra emelkedő, kettős csúcsú hegyhátként áll előttünk, harmadik csúcsa még elrejtőzik szemeink elől.

A tetőn helyenként feltűnik a csoportosan tenyésző rumex acetosella.

A Szevorától (1467 m.) majd egy óráig meredeken lefelé megy az út, a ló nem tud a sikos szikla-lapokon biztos léptekkel haladni, le kell szállanunk.

A Berlebácska ereszkedőjének közelébe érve, ösvényünk D.-nek fordúl, számos patakon, melyek mind a Fejérpatakba folynak, s végre ezen is átgázolunk, felmászunk egy nyergen, s megérkezünk a Pop-Iván tulajdonképi csúcsa alá. Órám pontban 5 óra 13 perczet mutatott; a feljövetel tehát 5 óra 43 perczig tartott, de mivel mi igen keveset pihentünk, a fölmenetelre szükséges rendes időt $6^1/_2$—7 órára tehetjük.

Itt kunyhó (a hegyek közt mindenütt kalyibának hívják) van csinálva, melynek fölállításáért igen nagy elismeréssel tartoznak a touristák a máramarosi erdő-igazgatóságnak.

Mivel ezen kalyiba szerkezete igen practicus, kivált ha

társaság elszállásolásáról van szó, leírom azt körülményesebben.

Körben levernek négy czöveket, az általok közbefogott tér fölűl nyilt s ez a tűzhely; ezen czövekhez póznák vannak támogatva oly formán, hogy nyolczszöget képeznek. Az egész be van födve, és ezen ferdén fektetett hasábok — tehát a tető — alatt vannak a fekvő helyek. A szabadon elszálló füst nem alkalmatlan s a tűz a lábat folyvást melegíti, a mi a fődolog.

Ezen kalyiba már a törpe fenyű régiójában áll, s a fekvő helyeken is ilyen fenyűgaly van a földön elterítve.

Vacsora után, mi az elmaradhatatlan zsivány-pecsenyéből, sajt- és theából állott, azt reméltem, hogy jól fogok aludni, de másként rendelék az istenek.

Esti 7 óra tájban gyanús szél támadt, mely nem csak hogy egyre erősbödött, hanem még gyanúsabb felhőtorlódást okozott; siettek is ezek, hogy megérkezésöket tudtunkra adják különböző nagyságú esőcseppek által. Eleinte csak egyes villámok czikáztak az égen s távolról mennydörgés hallatszott, rövid idő múlva azonban rémítő zivatar tört ki ide fent zápor esővel, a szélvész bömbölése által kisérve. Villám villámot ért, a mennydörgés borzasztó nagyszerűen hangzott vissza a sziklafalakról, folyvást attól féltünk, a vihar elragadja a kalyibát; alvásra természetesen gondolni sem lehetett, a tüzet csak nagy bajjal tudtuk megóvni, egynehány pózna áldozatúl is esett ezen törekvésünknek.

Őszintén megvallom, azon éjszaka nem igen éreztem magam ott fenn valami nagy biztonságban, az egyedűlléttszülte valami oly leírhatatlan érzés fogott el, mi a helyzetet még inkább kellemetlenné tette. Most, mikor már átéltem az egészet, örűlök, hogy azon éjet ott fenn töltöttem oly egyedűl.

Végre éjféltájban elvonúlt a fergeteg, s nagy örömömre csillagokat pillanték meg az égen, jóval nyugodtabban várakoztam most már addig, míg a tulajdonképeni csúcs megmászásához foghattunk.

Hajnalban $^1/_2$4 órakor, a mint virradni kezdett, megittam theámat s megindúltunk.

Egy darabon még törpe fenyű közt haladunk, később ez is elmarad, legelők váltakoznak sziklás részletekkel. Meglehetős sötét van, a völgyeket, frissen hullott hóhoz hasonlító, sűrü köd borítja.

Oldalvást kiemelkedik a félhomályból a Berlebácska (1736 m.) s e mögött a sziklás Pietróz (1784 m.; e név sziklás hegyet jelent.)

Fölfelé megyünk a komor Pop-Iván meredekjén s átkelünk egy kis patakon, mely közel viszonyban van a Pop-Ivánról szóló mondával. A hegyóriás előtt, a szürkület ideje alatt elmondom, a mit hallottam; idő és hely épen alkalmasak arra, hogy átengedjük magunkat a monda benyomásainak.

Egy pópa Iván nevű fia a rablók közé állott s valamelyik pópa nejét elrablá. Iván a nőt az említett patakhoz vivé s kérdé tőle: szereti-e őt? „Ugy szeretlek mint a szelet nyáron“ — válaszolá a nő. A rabló gúnynak vevén e választ, haragjában agyonüté a pópa nejét (Popágya—papné); ezóta Popágya na kernicze a patak neve. A rabló ezután fölment a hegyre, s a nagy forróság igen kínozta, midőn egyszerre szél támadt s ez kellemesen felüdíté őt. Csak most érzé meg, hogy a nő igazat mondott; belátta, hogy ez igazán szerette s ő ok nélkül gyilkolta meg. Megbánás szállotta meg s leugrott a csúcsról azon a részen, hol a sziklák meredeken ereszkednek a Groppa völgyébe; ezért Pop-Iván a hegy neve.

E monda variansát más helyen hallottam, elmondom ezt is. Egy rabló elrablá egy pópa nejét, magával vivé és sok ide-oda kalandozás után a Taracz és Talabor között emelkedő egyik hegyre vezeté. Mivel a nő nem akart a rabló érzéki vágyainak engedni, ez meggyilkolá őt azon hegy tetején, mely ezóta Popágya nevet visel; ez 1735 m. magas. A pópa pedig kereste elrablott nejét mindenütt, felmászott erre a hegyre is, hol a megerőltetés és lelki szenvedés következtében összeroskadt; a hegy róla Pop-Ivánnak nevezteték.

Ez óta a két hegyet mindig egyszerre lepi köd, mindig egyszerre borítja felhő vagy láthatni egészen tisztán.

Látjuk e második változat sokkal több erkölcstisztaságot tulajdonít a Popágyának, mint az első, s felfogásom szerint ez sokkal költőibb is.

Fölebb hatolva, belátunk a Kvaszni-völgybe, melyen Bogdánynak a Fehér-Tisza völgyébe lehet jutni; a Groppa-völgynek meredek esése van, pompás sziklarészletek környezik a hegy meredekjét.

A gyalog ösvény kigyózva visszavisz közvetlen a Pop-Iván első csúcsa alá. Figyelmeztetem arra a touristákat, hogy a vezetők sokkal jobban szeretnek egyenesen a csúcshoz fölmászni a meredek hegyoldalon, de én legkevésbé sem tanácslom, hogy ezen utat válaszszák, mivel fölösleges megerőltetésbe kerül. Sokkal jobb, a hegyet megkerülve, a marhacsapáson fölfelé menni, bár itt igen vigyáznunk kell arra, nehogy a

sok gödör vagy lyuk valamelyikébe lépjünk s elessünk, de az emelkedés jelentékenyen lassúbb. Belátunk a Fejérpatak és Berlebácska völgyébe, s egyenesen a harmadik, a legmagasb csúcsnak tartunk, s erre 5 óra 2 perczkor, tehát $1^1/_2$ órai mászás után feljutunk.

A csúcsok és összekötő ormokon gneisz-féle kőzet és csillámpala mutatkozik, itt-ott nehány szál fű, legtöbbnyire azonban semmi növény sem látható.

Innen láthatjuk, hogy a Pop Ivánnak három csúcsa van, ezek közűl a harmadik, melyen mi állunk, a legmagasb (1940 m.)

Rövid pihenés után kézbe fogtam a felhozott, tüzes tokajival telt üveget, először éltettem a királyt, aztán Magyarországot és harmadszor a Kárpat-egyesületet. Az orosznak és a később hozzánk csatlakozott Visauer nevű ácsnak egész erővel kisérniök kelle „Éljen"-eimet, miket revolver-lövésekkel kisértem; ezért aztán minden kiáltás után ihattak egyet, mi rájuk nézve minden esetre a kellemes rész volt. Az üres üvegbe beletettem névjegyemet s azt a nagy kő alá dugtam. Felkérek minden utánnam a Pop-Ivánra feljutó touristát, hogy ugyanezt tegye; talán majd akad közöttök olyan, kinek lesz üres bádog szelenczéje, alapítson avval gyűjtőszekrényt az üveg helyett.

Ezután hozzáfogtam, hogy magam tájékozzam s az igazán pompás és fönséges szép látványt élvezzem.

A Pop-Ivánnak 3 sziklacsúcsa van s ezeket sziklagerinczek kötik össze egymással, a harmadik, a déli csúcs a legmagasb (1940 m.), az első a legalacsonyabb.

A Pop-Iván a tulajdonképi törzse a Fejérpatak mentén huzódó hegyeknek, melyek a Berlebácskától ismét egy ágat eresztenek ki É.-nak, majdnem közepén fekszik azon ívnek, melynek domború oldala K.-nek, homorú oldala következőleg Ny.-nak dűl.

A Pop-Iván K. felé meredeken ereszkedik s itt a Kis- és Nagy-Groppa-völgyet képezik, melyek egyesülve a Kvaszni-völgyre nyílnak.

E két völgy sziklás, vadregényes, növényzet nélkül; a mély sziklazugokban örökös hó van, ezek önkénytelenűl a Magas-Tátra vad, fenvölgyeire emlékeztetnek, K. felé a Csorni-Gron sziklás gerincze alkotja a vadregényes kép keretét.

Egészen e képbe illően emelkedik közel hozzánk ÉK. felé a Pietróz (1784 m.) sziklakúpja, a Kvaszni-völgyet beszegve s ezen patak irányát mutatva, helyenként bepillanthatunk a Kvaszni-völgybe is, de ezt nagyobb részt sűrü

köd lepi, mely most esett hóhoz hasonlón nehezedik reá. Bár e miatt a képet nem láthatjuk egészen, de épen ez kölcsönöz sajátszerű bájt a tájképnek, mivel a csúcsok és ereszkedőik tisztán és világosan láthatók, s ez ellentétek által a színhatás jelentékenyen fokozódik. Ha jobban É.-nak fordúlunk, a Pop-Iván más két csúcsát látjuk, ezek mögött legközelebb a Pop-Iván hű társát, a Berlebácskát (1736 m.), azon hegyháttal, melyen tegnap felfelé jöttünk. A Fejérpatak völgye sűrű ködtakarója alatt szendereg; hanem a Fejér-Tisza völgye ez tetszik nekem, ez már teljes napfényben terül el s már egészen bevégzé reggeli piperéjét; persze! ez már nagyobb s nincs szüksége oly hosszas alvásra, mint a jóval kisebb Fejérpataki-völgynek.

A távol kékjében bontakozik ki Galiczia felé a Kárpátok határlánczolata, melynek körvonalait tisztán szemlélhetjük a Cserna-Horától kezdve. Felvonúlnak előttünk a hatalmas hegyóriások, melyek bármely hadseregben a gránátosok közé sorozhatók; mind jóval magasabbak a közepesnél. Ott áll legelől a Cserna-Hora (2026 m.; igy nevezik az egész hegylánczolatot is a Hoverláig), legközelebbi szomszédja É. felé a Muncsel (2018 m.), a Guttin-Tomnatek (2018 m.) kevés katonás iskolázottságot árul el, mert igen előre tolakodik a sorból, mintha jobb volna a többinél. Persze! azon kitüntetésben részesült, hogy tetején 1791 m. magasságban egy tavat hord érdemjelűl, melynek vize a Prebenyeszkul-patakba folyik le. A Turkul (1935 m.), Dancseres (1822 m.) és Hoverla (2058 m.) ÉK-i, tehát gácsországi oldalán van a Pruth forrásvidéke. Ezen lánczolat legmagasabb emelkedése a Hoverla s itt a gerincze két ágra oszlik, melyek közűl az É.-i tovább is határhegység, de jóval lelapúl, míg a Ny.-i irányban csapó a Pietróz (2022 m.; itt ismételve határozottan kijelentem, hogy ezen sok Pietrózt illetőleg teljesen ártatlan vagyok, feleljenek értök mások, én nem vállalhatok felelősséget) és Szeszul (1729 m.; ettől mindjárt D.-re van már ismét egy másik Szeszul) felé törekszik.

ÉNy. felé alattunk látjuk a Tisza völgyét s az ezzel egy irányban vonuló hegylánczot, e mögött megszámlálhatatlan sorokban egymásra következő új meg új párhuzamos lánczokat, melyek közűl a Blisznicza (1883 m.), Opressa (1484 m.), Apeczka (1511 m.), a Német-havas (1550 m.) és a Popágya (1742 m.) különösen kiválnak.

Sehol sem látható a párhuzamos lánczok alaprajzának oly éles kinyomata, mint itt; az ÉNy. felé látszó kép a legszebb távlatot tárja elénk, melynek, persze, az igen kiötlő hegyóriások hátrányára vannak.

Ny. felé tisztán beláthatunk a Fejérpatak völgyébe s előttünk fekszik Trebusa; odább ettől DK.-re a Serbán (1795 m.) mutatja hódolatát, ez a Pop-Iván palota-őre Ny. felé s meredek szakadékos gerincz köti össze őket, e mögűl kandikál elő kiváncsian az ékes karcsú Poloninka (1625 m.), igen közel huzódik a Serbánhoz, szinte úgy tetszik nekem, mintha valami gyöngéd viszony lenne köztök, a sok apró domb körösköröűl igen gyanúsnak tűnik fel előttem. Messze hátrább terűl el a szigeti nagy Tisza-medencze, s még is oly közel, mintha csak a Pop-Iván aljában volna. Az irígy köd eltakarja előlem M.-Szigetet, mit különben egészen tisztán láthatnánk.

Odább DNy.-nak az Iza- és Mára-völgy széles szalagjai huzódnak, a Kőhát mögött a Guttin (1447 m.) és Laposhegy lánczolata látható. D. felé a Kraszna-völgy (Vale frumsicov) irányát követjük, mely szép ív alatt kanyarodik a Vissó völgye felé. Itt a Vissó- és Rika-völgy látóképe tárul elénk.

Mind e sok hegyláncz és csúcs az alacsonyabbak közé tartozik, csak távolabb az erdélyi határ felé találunk nehány magasabbat, mint pl. a Czyblest (1842 m.), Arczerát (1831 m.) s másokat. Ha DK. felé tekintünk, akkor le a kalappal! Ott áll a máramarosi hegy főparancsnoka, a Nagy-Pietróz (2305 m.), messzire ellátszó s tekintélyes törzskara által környezve. Tisztán tűnnek elő a sziklaóriás élesen határolt körvonalai, ettől jobbra, tehát D.-nek a Verfu-Rebri (2269 m.) s még odább D.-nek a Bucsuieska (2066 m.) látható. A Pietróztól É. felé még a Torojaga (1939 m.) és a Sekului (1807 m.) tűnnek föl a Borsa és Vaszer völgye között elterűlő hegyháton. A legközelebbi szomszédságban a Groppa szakadozott kúpja és a Tomnatek (1621 m.) magasra nyúló hegyhátként emelkedik.

A Pop-Ivánról belátható környékrajz föltétlenűl a legnagyobbszerűek közé tartozik a Kárpátokban, nem csak a szemhatárt illetőleg, hanem a színek és alakok sokféleségét is tekintve. Következőleg igen szükséges, hogy ezen pont könnyebben hozzáférhetővé tétessék a touristáknak az által, hogy az út különösen a sziklásabb helyeken és az utolsó darabon, a marhacsapáson kijavíttassék; továbbá az által, hogy a mostani kalyiba helyére menedékház épittessék. Meg vagyok győződve, hogy a „Kárpát-egyesület“ nem tagadja meg támogatását, valamint a máramarosi erdőigazgatóság sem, melynek készsége e tekintetben eléggé ismeretes, hogy sem erre még több szót is vesztegetni kellene.

Még egy búcsu-pillantás körösköröűl, azután a harmadik csúcson töltött egyórai időzés után, 6 órakor megkezdjük

vándorlásunkat a másik két csúcsra, s ezeket a keskeny összekötő gerinczen át csakhamar és könnyen el is érjük.

A látvány természetesen ugyanaz, csak hogy az első csúcsról a Groppa-völgy a legfestőibb képet mutatja, mivel itt a sziklaoldalak egészen meredek, majdnem függélyes falat képeznek.

Ez után megindúlunk lefelé, e közben oly sűrű köd vesz hirtelen körűl bennünket, hogy csak alig tudjuk tájékozni magunkat; a lejövetel a kalyibához $^3/_4$ óráig tartott.

A kalyibához érve, természetesen a legelső, hogy gulyáshust készítsek reggelire. Míg a bogrács vígan sustorgó tartalmával a tűz fölött függ s kellemes nyugvásnak adjuk át magunkat, az alatt elősorolom a Pop-Ivánt többé-kevésbbé jellegző növényeket, a kezemnél levő s Wagner Lajos úr által összeállított czikkből.

Hogy a képet nagyjából körvonalozzam, a völgyben még általában lombos fákat (bikk) elegyesen találunk tűlevelűekkel, holott feljebb már a lombos fák egészen eltűnnek. Ezek öveit buja havasi rétek csoportosan tenyésző növényekkel — legtöbbnyire rumex-fajok — váltják föl; itt van az átmenet a törpefenyű övére, hol havasi növények találkoznak, míg a csúcsok kopárak s gneisz-féle kőzettel s csillámpalával borítvák.

Wagner úr a következő növényeket sorolja fel, mint a melyek különösen a Pop-Ivánon fordúlnak elő:

Anemone alpina L. júniusban.
„ *narcissiflora L.* jún.—júl.
Anthemis carpatica. W. Kit. jún.—júl.
Campanula alpina L. (Camp. carpatica a Fejérpatak völgyén) júl.
Doronicum caucasicum. M. B. } júl.
„ *cordifolium. Sternb.* }
Epilobium organifolium. Lam. júl.—auguszt.
Gentiana excisa. Presl. júli.
„ *lutea. L.* „
Geum montanum. L. június—július.
Gnaphalium supinum. L. július.
Heracleum palmatum. Baumg. július.
Hypericum Richeri. Vill. júni.—júli.
Hieracium pleiophyllum. Schur. júni.—júli.
Hypochaeris uniflora. Vill. „ „
Juucus trifidus L. júli.—aug.
Juniperus nana. Willd. júli.
Luzula spadicea. D. C. júni.—júli.
Phyteuma orbiculare L. júl.

Polygonum viviparum. L. jún.—aug.
Primula minima L. jún.—júl.
Rhododendron myrtifolium. Schott et Kotschy. jún.—júl.
Rumex alpinus L. és arifolius All. júl.
Trientalis europaea L.; csak egyszer találtatott nehány példány Máramarosban a Pop-Iván előhavasán nedves helyen, júniusban.

A gulyáshús elkészült s azt kellő étvágygyal fogyasztjuk el s azután esőben megindúlunk haza felé.

Az eső miatt a sziklák és fagyökerek annyira nedvesek voltak s a talaj úgy keresztűlázott, hogy lovaink egyre megsiklottak, azért az út legnagyobb részén gyalogoltam annyival is inkább, mivel az erdő fái, a mint mellettők elhaladtunk, a rajtok levő vizet bőkezűleg ránk kenték s egészen átáztattak.

A Szcevorán túl a Jalin-patak siet a meredélyen lefelé a Fejérpatakba s a jegenyefenyű-erdő közt mintegy 35 m. magasból alázuhogó hatalmas vízesést képez. Kár, hogy a sűrűn nőtt fák meggátolják, a vízesést kellő távolból szemlélhetnünk, eshetőleg lefényképeznünk. Délután megérkeztem jó állapotban, bár egészen átázva a vendégszerető Trebusára s másnap visszatértem Szigetre.

Azon reményben, hogy lassanként Máramarosra is kiterjesztik az útazók figyelmöket, még egy másik útat is fölemlítek, mely szintén igen sok élvezetet nyújt.

De rövidebbre kell vonnom, részint mivel már úgy is túlságosan ígénybe vettem az olvasó figyelmét, részint az Évkönyv terjedelmére való tekintetből.

Az útas Bocskón át Róna-Polyánáig a leírt úton halad s itt a Vissó völgyébe tér el, s ezen Szigettől mintegy 7 óra alatt Felső-Vissóra ér. Innen még az nap ki lehet rándúlni a Közép-Vissó mellett levő Vale-Vinului völgyébe, az ottani La-Kaldare és Sztubei nevű két ásványos forráshoz, melyek chemiai elemzését az alábbi táblázatban közlöm. — Másnap a Borsa-völgy mentén a hatalmas Nagy-Pietróz aljában visz az út Borsán át a Funtina-völgybe (Gura funtini), melynek meredek, szakgatott sziklafalai rendkívül festői és vadregényes látványt nyújtanak. Azután vissza kell térni Borsára, honnan föl lehet mászni a Pietrózra, mire két nap kívántatik s meglehetősen fárasztó, vagy pedig Borsabányáig megyünk a Csiszla-völgybe s lóháton haladunk a ezen völgyön fel. Elmegyünk a Sándor-fürdő (elemzését l. alább) mellett, melynek vize elhagyott tárnából tör elő; itt több faház áll szálló- s fürdő-helyül, különben minden kénelem, élelmi szer s kiszolgálás hiányzik; mindezekről a fürdő-vendégnek magának kell gondoskodnia.

Majd balra a vad Burloj-völgybe térünk; itt a természet egészen kihaltnak látszik, mindenütt félig elkorhadt fatörzsek nyúlnak ki a sziklás meredekségekből, növényzetnek semmi nyoma. Balra fölhatolunk a Ghilu (1503 m.) tetejére, mely a Torojaga keleti folytatása, s a másik oldalon a Katarama-völgybe jutunk. Ugy itt, mint a Burloj-völgyben vaskovand-bányák vannak.

A Katarama-völgy a Vaszer völgyébe nyílik, pompás erdei völgy, balzsamos illattal telve s igen szép erdei rétekkel; a fajnai vadászlakon túl egyik jobboldali mellékvölgyben fekszik a Suliguli-fürdő, melynek vize leghíresebb a máramarosi vizek között.

Az út Borsától Suliguliig egy egész napot igényel. Itt meg lehet hálni, bár a szállás igen primitiv, s élelmezésről is igen kevéssé van gondoskodva.

Suligulitól 4 óra alatt lehet eljutni Vissóra igen jó uton; már a Vaszer-völgy végéhez közel nyílik balra a Szkradje-völgy, ebben egy ásványvíz-forrás található, mely kénsavas sók nagy mennyisége által tűnik ki. Találunk benne: szénsavas káliunot, meszet, magnesiát, timsót, vasgáliczot, konyhasót és kovasavat.

Vissóról azonnal tovább utazhatunk Dragomérfalvára, ott a szolgabíró úrhoz kell fordúlni, ki bizonyára a legszívesebben megadja a szükséges útbaigazítást minden touristának s a Czyblesre fölmenetelhez szükséges lovak és vezetők fölfogadásánál is segít.

A máramaros-erdélyi határon emelkedő Czybles-ről ugyanis igen pompás távlatban gyönyörködhetünk, talán a legszebben egész Máramarosban. Dragomérba visszatérve, meg lehet tekinteni az ottani kőolaj-forrásokat, azután az Iza mentén igen jó úton vissza indúlni Szigetre.

Ajánlom az útazóknak, kik nagyobb körútra vállalkoznak, különösen tudományos czélból, hogy jelentkezzenek Szigeten a kincst. erdő-igazgatóságnál, minthogy az itt nyert útasítások és ajánlatok az útazást igen megkönnyítik.

Rosz szokásomat követve, hogy az útamban talált ásványos forrásokat különösen figyelemmel kísérem, s mely szokásnak a tavalyi Évkönyvben is hódoltam, — záradékúl, táblázatba összeállítva, közlöm azon ásványos források chemiai elemezésének eredményeit, melyek a leírt vidéken fakadnak, hogy így az összehasonlítást megkönnyítsem. Hozzáteszem, hogy mind ezen elemezések megtalálhatók a többször említett, Szilágyi I.-féle „Máramaros Egyetemes Leirása“ czímű monographiában; én csak annyit tettem, hogy az ott adottakat szemerről átszámítottam és összeállítottam.

10000 rész vízben van		Viski felső forrásban	Viski alsó forrásban	Kabola-polyánai 2-ik forrásban	Kabola-polyánai 3-ik forrásban	Kabola-polyánai 4-ik forrásban	Rahói forrásban	Vale-Vinului Sztubei forrásban	Vale-Vinului La Kaldare forrásban	Csiszla-v. Sándor forrásban	Suliguli forrásban
Szénsavas nátron	$NaOCO_2$	6.39	9.804	0.049	0.021	0.140	22.930	27.41	30.79	22.350	16.69
„ magnesia	$MgOCO_2$	1.77	0.848	0.221	0.446	0.073	3.004	1.39	1.93	1.730	6.61
„ mész	$CaOCO_2$	1.96	2.720	1.306	0.977	0.902	1.350	1.14	2.20	2.680	11.60
„ vasoxydul	$FeOCO_2$	2.69	1.090	1.398	1.088	0.619	1.340	1.12	0.55	4.430?	0.53
„ manganoxydul	$MnOCO_2$	—	—	0.066	0.040	0.009	0.401	0.04	0.03	0.380	
Kénsavas mész	$CaOSO_3$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.09
„ nátron	$NaOSO_3$	0.35	0.403	0.007	0.013	0.040	0.083	0.01	0.14	0.004	0.45
„ káli	$KOSO_3$	—	—	—	—	—	—	—	—	0.013	—
Konyhasó	$NaCl$	1.53	1.990	0.050	0.074	0.151	1.850	12.18	9.94	11.360	7.98
Kovasav	GiO_3	0.65	0.090	0.326	0.127	0.467	0.360	0.16	0.09	0.210	1.65
Jódnátrium	NaJ	0.04	0.104	—	—	—	0.209	0.39	0.03	1.370	—
Bitumen		—	—	nyomai			—	—	—	nyomai	—
Phosphorsavas timföld	$Al_2O_3PO_5$	—	—	—	—	—	0.087	—	—	nyomai	0.013
Egyszerű phosphorsavas nátr.	$NaOPO_5$	—	—	—	—	—	—	—	—	0.270	—
„ „ lithion	$LiOPO_5$	—	—	—	—	—	—	—	—	0.030	—
Fluor	Fl	—	—	—	—	—	—	—	—	nyomai	nyomai
A kötött alkotó részek összege		15.38	17.049	3.423	2.806	2.401	31.614	43.84	45.70	44.827	45.613
Szabad szénsav		jó nagy mennyiség		nagy mennyiség			jó nagy mennyis.	kevés		igen nagy mennyiség	

Látható, hogy a La-Kaldare-forrásban (Vale-Vinului) van a legtöbb kötött alkotó rész, ezután következik a Suliguli-, Sándor-forrás és i. t. ily rendben:

La-Kaldare	45.700
Suliguli	45.613
Sándor-forrás a Csiszla-völgyben .	44.827
Sztubei „	43.840
Rahói forrás	31.614
Viski alsó forrás	17.049
„ felső „	15.380
Kabola-polyánai 2-ik forrás . . .	3.423
„ „ 3-ik „ . . .	2.806
„ „ 4-ik „ . . .	2.401

Láthatjuk, mily nagy a különbség az 5 első forrás és a viski, vagy épen a kabola-polyánai források között.

A kabola-polyánai forrásokból az égvényes elemek — ha ugyan az elemezés nem hibás — egészen hiányozni látszanak.

Ha az egyes alkotó részeket vizsgáljuk, észreveszszük, hogy a szénsavas égvényes részek, ú. m.: szénsavas nátron, magnesia és mész az első helyet foglalják; kivált jelentékenyen túlnyomó a szénsavas nátron, s a mészszel és magnesiával szemben feltűnő túlsúlyban van.

Szénsavas mész csak a Suliguli-forrásban van kiváló nagy mennyiségben.

Ha az égvényes részeket mind összefoglaljuk, akkor ily sorrendben következnek ezen források egymásután:

La-Kaldare	34.920=76.4%	a fix alkotó részeknek.
Suliguli	34.900=74.3%	
Sztubei	29.940=68.3%	
Rahói forrás	27.284=86.3%	
Sándor- „	26.760=59.7%	
Viski alsó forrás	13.372=78.4%	
„ felső „	10.120=65.9%	
Kabola-polyánai 2-ik forrás	1.576=46.0%	
„ „ 3-ik „	1.464=52.1%	
„ „ 4-ik „	1.115=46.4%	

Ha a százaléki arányokat veszszük az összehasonlítás alapjául, akkor a sorrend így változik meg: rahói, viski alsó, La-Kaldare, Suliguli, Sztubei, viski felső, kabola-polyánai 3-ik, 4-ik, 2-ik forrás.

Szénsavas vas- és manganoxydul ily mértékben fordúl elő:

Sándor-forrás	4.81?=10.7%-a	a fix alkotó részeknek.
Viski felső forrás	2.690=17.4%-a	
Rahói „	1.741= 5.5%-a	
Kabola-polyánai 2-ik forrás .	1.464=42.8%-a	
Sztubei	1.160= 2.6%-a	
Kabola-polyánai 3-ik forrás .	1.128=40.2%-a	
Viski alsó „ . .	1.090= 6.4%-a	
Kabola-polyánai 4-ik „ . .	0.628=26.1%-a	
La-Kaldare „ . .	0.580= 1.3%-a	
Suliguli	0.530= 1.1%-a	

Az általános mennyiséget tekintve tehát a Sándor-forrás vizében tetemesen legtöbb szénsavas vasoxydul volna; de — úgy látszik — itt a számításban jókora hiba van, miért is a kérdőjelet ismételve megújítom.

A Sándor-forrás után a viski felső kút következik, a Suliguli pedig a legkevesebbet tartalmazza.

Ha a százaléki arányokat veszszük alapúl, akkor a sorrend feltűnő változást szenved, mivel a kabola-polyánai 3-ik forrás legelől áll, utána következik a viski felső, a Sándor-, a viski alsó, a rahói, Sztubei, La-Kaldare-forrás s a Suliguli a legutolsó.

A kénsavas sók csak csekélyebb mértékben fordúlnak bennök elő, hogysem határozók lehetnének.

Konyhasó tartalmuk szerint így következnek egymásután:

Sztubei-forrás	12.180=27.7%-a	a kötött alkotó részeknek.
Sándor-forrás -	11.360=25.3%-a	
La-Kaldare	9.940=21.7%-a	
Suliguli	7.980=17.4%-a	
Viski alsó forrás	1.990=11.6%-a	
Rahói „	1.850= 5.8%-a	
Viski felső „	1.530= 9.9%-a	
Kabola-polyánai 4-ik forrás	0.151= 6.2%-a	
„ „ 3-ik „	0.074= 2.6%-a	
„ „ 2-ik „	0.050= 1.4%-a	

Látjuk, hogy a Sztubei-forrásban a legtöbb, a kabola-polyánai 2-ik forrásban a legkevesebb konyhasó van; a sorrend akkor is kevéssé változik, ha a százaléki arányokat veszszük tekintetbe.

A többi alkotó részek közül csak a jódnátriumot említem föl, mely a Sándor-forrásban legnagyobb mértékben van képviselve; utána következik a Sztubei, azután a rahói forrás.

Ezekből kitűnik, hogy gyógyászati szempontból szükségképen a Sándor-forrás áll legelől, ha a szénsavas vas-

oxydul nincs két- vagy háromszorosan véve az elemezésnél. Sajnos, hogy ezen forráshoz igen nehezen lehet eljutni.

Ha a fent tárgyalt máramarosi forrásokat a Keleti-Kárpátok egyéb vidékein található hasonnemű forrásokkal összehasonlítjuk, — s itt azok képviselőiül csak a bártfai főforrást, a ránki szökő forrást és a hársfalvi forrást veszszük tekintetbe, — ezekben ily mértékben találjuk az irányadó fix alkotó részeket: t. i. a szénsavas alkaliákat, szénsavas vasoxydult és konyhasót:

(Lásd czikkeimet az Evkönyv VI. és VII. kötetében; továbbá Dr. Lengyel: A ránki források elemezéséről).

10000 rész vízben van:	a bártfai főforrásban:	hársfalvi forrásban:	ránki forrásban:
szénsavas égvényes részek . .	25.93	16.905	15.603
„ vas- és manganoxydul	0.87	0.154	0.513
konyhasó	7.69	0.477	2.934
az összes kötött alkotó részek együtt	38.10	19.205	27.011

A fix alkotó részek összegét tekintve, Bártfa tehát a Sztubei-forrás után sorakozik, Ránk és Hársfalva Rahó után következnek, megelőzvén a viski és kabola-polyánai forrásokat.

A kötött alkotó részek szerint a három (bárfai, hársfalvi, ránki) forrás tehát a középső helyet foglalja el a máramarosi források két csoportjai között, melyek közűl az egyik csoport sok, a viski és kabola-polyánai források ellenben kevés kötött részt tartalmaznak. A szénsavas vas- és manganoxydult illetőleg ezek a máramarosi források után sorakoznak, csak a bártfai főforrásban van több vasoxydul, mint a La-Kaldare- és Suliguli-forrásban.

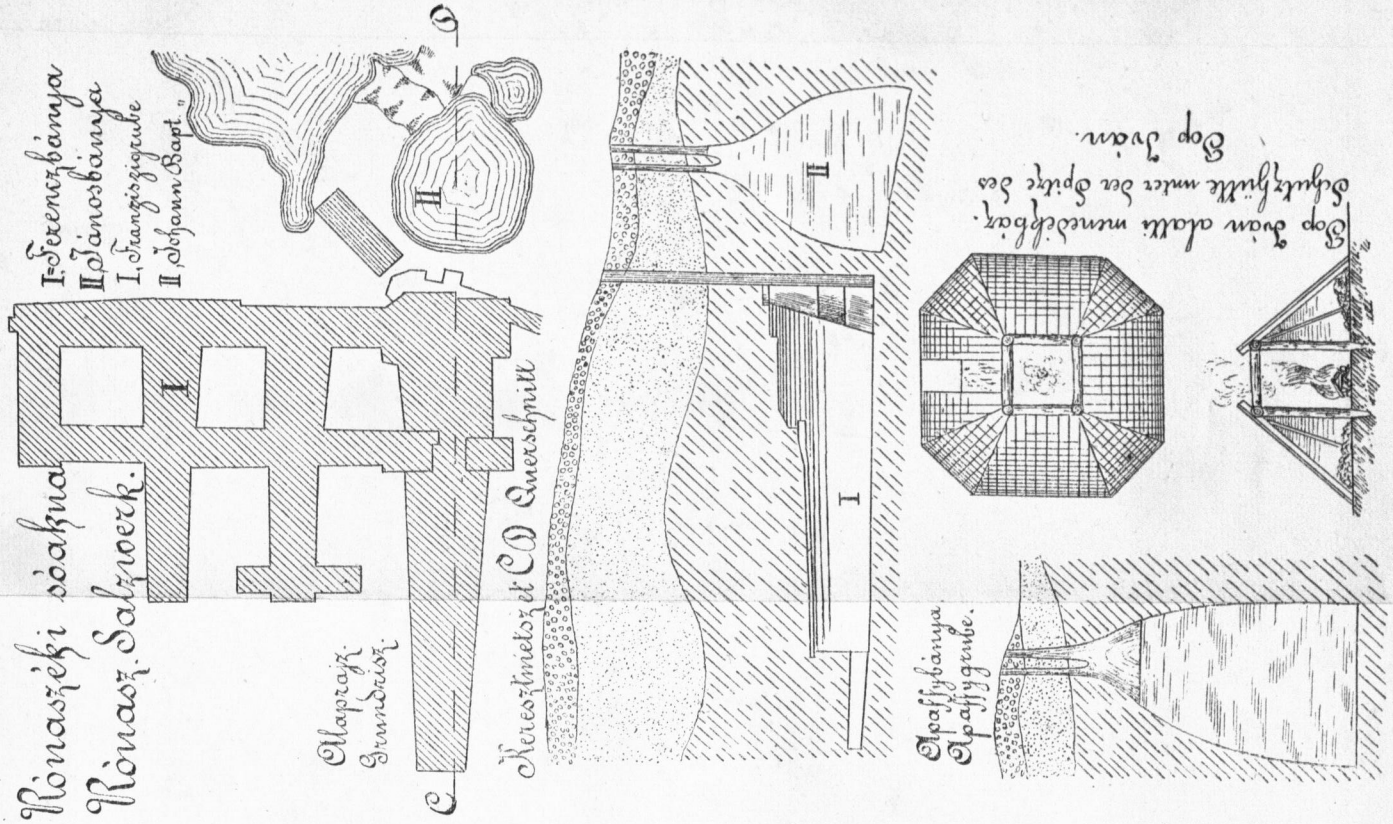
Égvényes alkotó részek tekintetéből ezen három, a Sándor- és a viski alsó forrás között áll.

Konyhasó-tartalomra nézve a bártfai és ránki forrás hasonlít Suligulihoz, mig a hársfalvi a viski alsó forrás után következik.

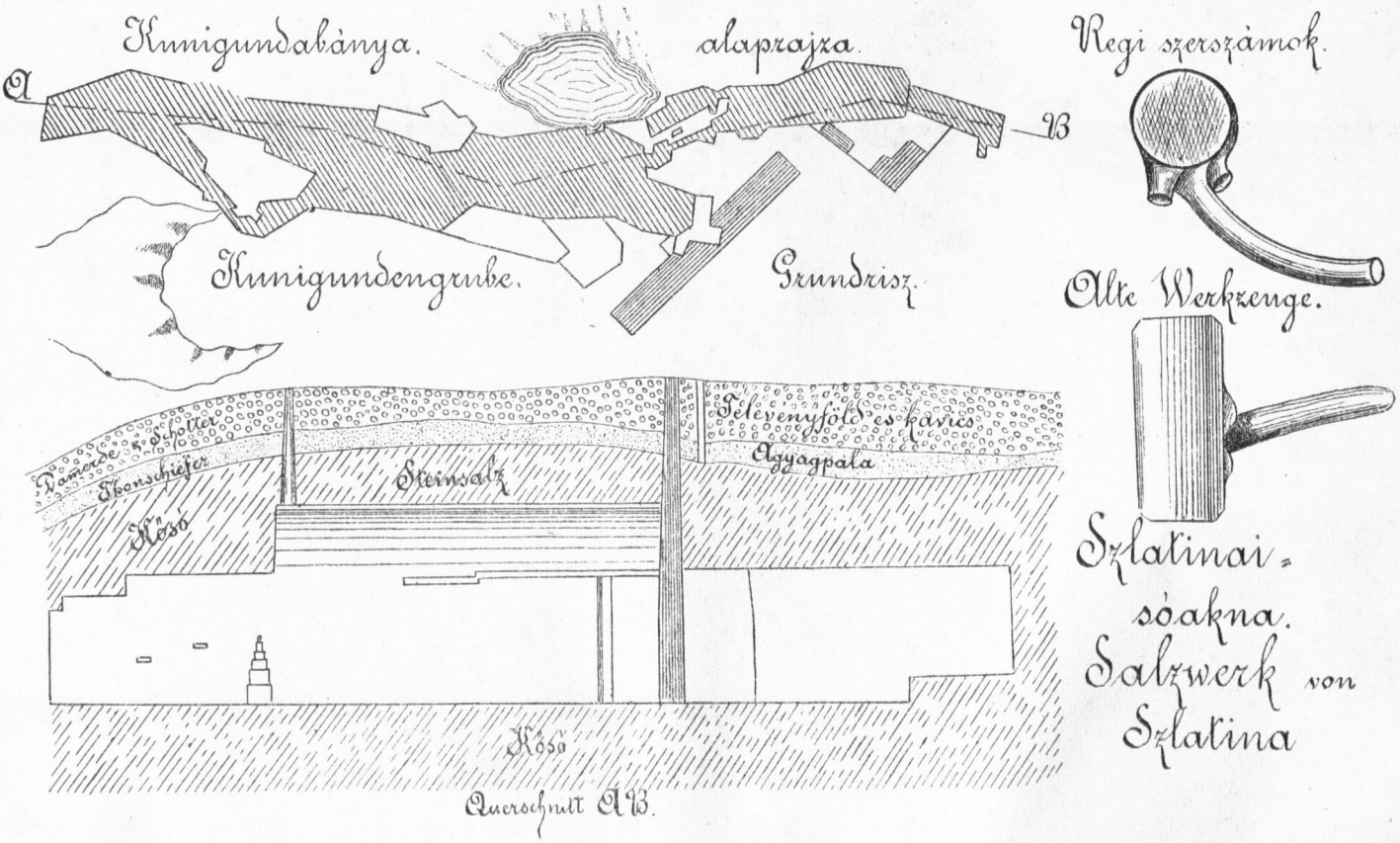
Mindezen források között tehát a Sándor-forrás látszik elsőséggel bírni minden tekintetben, kivált pedig a vasoxydult tekintve. Minthogy az előttünk levő elemezés régibb időből való, igen kivánatos lenne, hogy ezen kitűnő víz ujra pontosan analysáltassék, melynek folytán kellő berendezés által ezen fürdő a nagy közönség részére hozzáférhetővé tétetnék.

Azon ohajtással végzem most már e czikket: vajha minél többen buzdulnának általa Máramaros meglátogatására!

Ha talán valaki egyes vidékekre vonatkozólag akár kirándulás, akár tudományos kututatás czéljából bővebb felvilágosításokat ohajtana, kész örömmel szolgálok azokkal.



Magyarországi Kárpát-egyesület. VIII. Évkönyv. 1881. — 1. tábla.



Jahrbuch des Ung. Karpathen-Vereines. VIII. Jahrgang 1881. — Tafel 1.

Phototyp. Divald K. Budapest és Eperjés.

TREBUSA (MÁRAMAROS.)